

**PEMIKIRAN *IMKĀN AL-RUKYAH* AHMAD MARZUQI  
AL-BATĀWI DALAM KITAB *FADLU AL-RAḤMAN***

**TESIS**

**Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat  
guna Memperoleh Gelar Magister  
dalam Ilmu Falak**



**Oleh:**

**AHMAD AINUL YAQIN**

**NIM: 1702048009**

**PROGRAM MAGISTER ILMU FALAK  
FAKULTAS SYARI'AH DAN HUKUM  
UIN WALISONGO SEMARANG  
2019**



## PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : **Ahmad Ainul Yaqin**  
NIM : 1702048009  
Judul Penelitian : **Pemikiran *Imkān al-Rukyah* Ahmad Marzuqi  
al-Batāwi dalam Kitab *Faḍlu al-Raḥman***  
Program Studi : S2 Ilmu Falak

menyatakan bahwa tesis yang berjudul:

### **PEMIKIRAN *IMKĀN AL-RUKYAH* AHMAD MARZUQI AL-BATĀWI DALAM KITAB *FAḌLU AL-RAḤMAN***

secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali bagian tertentu yang dirujuk sumbernya.

Semarang, 15 Juli 2019







**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG  
FAKULTAS SYARIAH DAN HUKUM**

Jalan Prof. Dr. H. Hamka Semarang 50185  
Telepon (024)7601291, Faksimili (024)7624691, Website : <http://fs.walisongo.ac.id/>

**PENGESAHAN TESIS**

Tesis yang ditulis oleh:

Nama Lengkap : **Ahmad Ainul Yaqin**

NIM : 1702048009

Judul Penelitian : **Pemikiran *Imkân al-Rukyah* Ahmad Marzuqi al-Batawi  
dalam Kitab *Faḥlu al-Rahman***

telah dilakukan revisi sesuai saran dalam Sidang Ujian Tesis pada tanggal 23 Juli 2019  
dan layak dijadikan syarat memperoleh Gelar Magister dalam bidang Ilmu Falak.

Disahkan oleh:

Nama lengkap & Jabatan

tanggal

Tanda tangan

**Dr. H. Tholkhatul Khoir, M.Ag.**  
Ketua Sidang/Penguji

29-7-2019

**Dr. H. Ahmad Izzuddin, M.Ag.**  
Sekretaris Sidang/Penguji

29-7-2019

**Dr. Rokhmadi, M.Ag.**  
Penguji 1

30-7-2019

**Dr. H. Agus Nurhadi, MA.**  
Penguji 2

29/7/19



## NOTA DINAS

Semarang, 09 Juli 2019

Kepada  
Yth. Dekan Fakultas Syari'ah dan Hukum  
UIN Walisongo  
di Semarang

*Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh*

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan dan koreksi terhadap tesis yang ditulis oleh:

Nama : **Ahmad Ainul Yaqin**  
NIM : 1702048009  
Program Studi : S2 Ilmu Falak  
Judul : **Pemikiran *Imkān al-Rukyah* Ahmad Marzuqi al-Batāwi dalam Kitab *Faḍlu al-Rahman***

Kami memandang bahwa tesis tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Syari'ah dan Hukum UIN Walisongo untuk diujikan dalam Sidang Ujian Tesis.

*Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh*

Pembimbing,



**Dr. H. Akhmad Arif Junaidi, M.Ag.**  
NIP: 19701208 199603 1 002





## NOTA DINAS

Semarang, 12 Juli 2019

Kepada  
Yth. Dekan Fakultas Syari'ah dan Hukum  
UIN Walisongo  
di Semarang

*Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh*

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan dan koreksi terhadap tesis yang ditulis oleh:

Nama : **Ahmad Ainul Yaqin**  
NIM : 1702048009  
Program Studi : S2 Ilmu Falak  
Judul : **Pemikiran *Imkān al-Rukyah* Ahmad Marzuqi al-Batāwi dalam Kitab *Faḍlu al-Rahman***

Kami memandang bahwa tesis tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Syari'ah dan Hukum UIN Walisongo untuk diujikan dalam Sidang Ujian Tesis.

*Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh*

Pembimbing,



**Dr. H. Ahmad Izzuddin, M.Ag.**  
**NIP: 19720512 199903 1 003**



## ABSTRAK

Pada tahun 2017 M, pemerintah Indonesia melalui Kementerian Agama RI dalam sidang isbatnya menetapkan 1 Syawal 1438 H jatuh pada hari Ahad, tanggal 25 Juni 2017 M. Namun keputusan pemerintah tersebut tidak diikuti oleh jamaah al-Marzuqiyah, sebagaimana dalam surat pemberitahuannya yang mendasarkan pada kitab *Faḍlu al-Raḥman* karya Ahmad Marzuqi al-Batāwi, menetapkan 1 Syawal 1438 H jatuh pada hari Senin, tanggal 26 Juni 2017 M. Studi ini bertujuan untuk: (1) Mengetahui genealogi pemikiran *imkān al-ukyah* Ahmad Marzuqi al-Batāwi dalam kitab *Faḍlu al-Raḥman* dan (2) Menganalisis secara fikih dan astronomi terhadap pemikiran *imkān al-rukyah* Ahmad Marzuqi al-Batāwi dalam kitab *Faḍlu al-Raḥman*. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kepustakaan (*library research*) dengan teknik pengumpulan data melalui dokumentasi dan hasil wawancara. Setelah data terkumpul, kemudian dilakukan analisis data menggunakan metode deskriptif analitik, yaitu menggambarkan terlebih dahulu genealogi pemikiran *imkān al-ukyah* Ahmad Marzuqi al-Batāwi dalam kitab *Faḍlu al-Raḥman*, selanjutnya gambaran tersebut dijadikan fakta dan dianalisis secara fikih dan astronomi untuk diambil kesimpulan.

Kajian ini menunjukkan bahwa: (1) Genealogi pemikiran *imkān al-rukyah* Ahmad Marzuqi al-Batāwi dalam kitab *Faḍlu al-Raḥman*, bermula pada peristiwa perbedaan penentuan awal Ramadan 1299 H antara Habib Uṣman dengan Abdul Ḥamid. Perbedaan ini terus berlanjut pada generasi berikutnya yaitu perbedaan penentuan awal Zulhijah 1350 H antara Ahmad Marzuqi al-Batāwi dengan Muhammad Manṣur al-Batāwi. Pada saat itu, Manṣur membenarkan kesaksian dua orang yang melihat hilal pada ketinggian 5 derajat, namun Marzuqi menolak kesaksian tersebut karena belum memenuhi kriteria *imkān al-rukyah* 7 derajat. (2) Dalam perspektif fikih, penggunaan metode *imkān al-rukyah* 7 derajat yang dikemukakan Marzuqi dalam kitab *Faḍlu al-Raḥman*, relevan dengan pendapat dari ulama fikih diantaranya Taqiyuddin Ali al-Subkī, Shihābuddīn al-Qalyūbī, Ibn Qāsim al-‘Ubādī dan Abdul Ḥamid al-Syarwānī yang memperbolehkan penggunaan metode *imkān al-rukyah*. Hanya saja, belum ada kesepakatan terkait kriteria *imkān al-rukyah* atau belum ada kriteria yang dapat diterima oleh semua pihak. Sedangkan dalam perspektif astronomi, penggunaan metode *imkān al-rukyah* 7 derajat dalam kitab *Faḍlu al-Raḥman*, sudah

terbantahkan dengan hasil temuan terbaru bahwa tinggi hilal terendah yang berhasil teramati di Indonesia adalah 2 derajat pada saat penentuan awal Syawal 1404 H. Selanjutnya, dari hasil pengamatan hilal yang dilakukan oleh BMKG secara rutin sejak Oktober 2008 M - Juni 2019 M, dari 211 data hilal yang teramati, rekor hilal terendah yang berhasil teramati yaitu pada ketinggian minimal 6 derajat. Meskipun kriteria *imkān al-rukayah* 7 derajat dalam kitab *Faḍlu al-Raḥman* sudah terbantahkan, namun jika dikomparasikan dengan beberapa kriteria hisab kontemporer, maka hasilnya mendekati kriteria garis tanggal Internasional (kriteria Odeh).

**Kata kunci:** *Imkān al-Rukyah*, Kriteria 7 derajat, *Faḍlu al-Raḥman*, Ahmad Marzuqi

## ABSTRACT

In 2017 CE, the Indonesian government through the Ministry of Religion Affairs of the Republic of Indonesia in its isbat session stipulated 1 Shawwal 1438 AH to fall on Sunday, June 25, 2017 CE. However, the government's decision was not followed by al-Marzuqiyah group, as in the notification letter based on the book *Faḍlu al-Raḥman* by Ahmad Marzuqi al-Batāwi, stipulates that 1 Shawwal 1438 H falls on Monday, June 26, 2017 CE. This study aims to: (1) Know the genealogy of *imkān al-rukyah* by Ahmad Marzuqi al-Batāwi in the book *Faḍlu al-Raḥman*. (2) Analyzed fiqh and astronomy of *imkān al-rukyah* by Ahmad Marzuqi al-Batāwi in the book *Faḍlu al-Raḥman*. This study is library research with the technique of collecting data through documentation and interview. After the data collected, the data is analyzed by descriptive analytical method, which describes the genealogy of Ahmad Marzuqi al-Batāwi's thought in the book *Faḍlu al-Raḥman*, and then the result is made into facts and analyzed fiqh and astronomy to be concluded.

This study shows that: (1) Genealogy of Ahmad Marzuqi al-Batāwi's thinking in the book *Faḍlu al-Raḥman*, began in the event of differences in the determination of the beginning of Ramadan 1299 AH between Habib Uṣman and Abdul Ḥamid. This difference continues in the next generation, namely the difference in the initial determination of Zulhijah 1350 AH between Ahmad Marzuqi al-Batāwi and Muhammad Maṣṣur al-Batāwi. At that time, Maṣṣur confirmed the testimony of two people who saw the hilal at an altitude of 5 degrees, but Marzuqi refused the testimony because it had not fulfilled the criteria for crescent visibility which was 7 degrees. (2) In the fiqh perspective, the use of the 7-degree method of crescent visibility put forward in the book *Faḍlu al-Raḥman*, is relevant to the opinions of the fiqh scholars including Taqiyuddin Ali al-Subkī, Shihābuddīn al-Qalyūbī, Ibn Qāsim al-ʿAbādī and Abdul Ḥamid al-Syarwānī which allow use of the crescent visibility method. It's just that, there is no agreement regarding the criteria or there are no criteria that can be accepted by all groups. Whereas in the astronomical perspective, the use of the 7 degree method of faith in the book *Faḍlu al-Raḥman*, has been refuted with the latest findings that the lowest hilal height observed in Indonesia is 2 degrees when the initial determination of Shawwal 1404 AH. Furthermore, from the results hilal observations

carried out by the BMKG regularly from October 2008 CE to June 2019 CE, of 211 hilal data observed, the lowest recorded hilal was observed at a minimum height of 6 degrees. Even though the 7 degree criteria of the Islamic faith in the book of *Faḍlu al-Raḥman* have been refuted, but if compared with some criteria of contemporary reckoning, it tends to be similiar with the criteria for the International date line (Odeh criteria).

**Keywords:** *Imkān al-Rukyah*, 7 degree criteria, *Faḍlu al-Raḥman*, Ahmad Marzuqi

## خلاصة البحث

في عام ٢٠١٧ للميلاد، أثبتت الحكومة الإندونيسية من خلال وزارة الشؤون الدينية لجمهورية إندونيسيا يوم السبت ١ شوال ١٤٣٨ للهجرة يوم الأحد ٢٥ يونيو ٢٠١٧ للميلاد. ولكن الجماعة المرزوقية لم يتبع ما أثبتته الحكومة الإندونيسية ، كما هو المقرر من رسالة الإخبار المستندة إلى كتاب فضل الرحمن الذي ألفه أحمد مرزوقي البتاوي ، ينص على أن ١ شوال ١٤٣٨ للهجرة يوافق يوم الإثنين ٢٦ يونيو ٢٠١٧ للميلاد. تجري هذه البحث للإجابة على أسلوبي البحث: (١) سلالة رأي أحمد مرزوقي البتاوي في كتاب فضل الرحمن. (٢) إثبات أول الشهر القمري في كتاب فضل الرحمن تأليف أحمد مرزوقي عند نظر الفقه والفلكي. تجري هذا البحث على البحث المكتبي. وأما البيانات فجمعها الكاتب من خلال الوثائق ونتائج المقابلة. وبعد ذلك تجري هذا البحث على المنهج الوصفي والتحليلي بتصوير سلالة رأي أحمد مرزوقي البتاوي في كتابه فضل الرحمن. لما يتم ذلك، جعله الكاتب إلى الحقائق والتحليل الفقهي والفلكي.

تبين من هذا البحث أن: (١) سلالة رأي أحمد مرزوقي البتاوي في كتاب فضل الرحمن، بدئت في حالة الاختلافات في تحديد بداية شهر رمضان ١٢٩٩ للهجرة بين الحبيب عثمان وعبد الحميد. يستمر هذا الاختلاف إلى الجيل القادم، وهو الاختلاف في تحديد أول ذي الحجة ١٣٥٠ للهجرة بين أحمد مرزوقي البتاوي ومُحمَّد منصور البتاوي. في ذلك الوقت ، قبل مُحمَّد منصور شهادة شخصين رأيا الهلال على ارتفاع ٥ درجات ، لكن مرزوقي رد الشهادة لأنها لم تف بمعايير إمكان الرؤية التي هي ٧ درجات. (٢) من وجهة نظر الفقه، فإن إمكان الرؤية على ٧ درجات الواردة في كتاب فضل الرحمن يرتبط بآراء الفقهاء مثل السبكي والقلبوبي والعبادي والشرواني الذين أجازوا إمكان الرؤية في إثبات أول الشهر القمري، إلا أن هناك لا يوجد الاتفاق في معايير إمكان الرؤية. وأما في النظر الفلكي، فإن إمكان الرؤية بمعيار ٧ درجات في كتاب فضل الرحمن رده أحدث النتائج التي تشير إلى أن أدنى الارتفاع ٢ درجات تحصل رؤيته في أول شوال ١٤٠٤ للهجرة. علاوة على ذلك ، يبدو من نتائج رؤية الهلال التي أجرى رصدها BMKG مستمرا من أكتوبر ٢٠٠٨ إلى يونيو ٢٠١٩ للميلاد. تبين من ٢١١ بيانات هلال أن الهلال الأدنى ارتفاعا الذي حصلت رؤيته هو ٦ درجات. على الرغم، إن كان معيار ٧ درجات في كتاب فضل الرحمن رفضه نتائج الرصد فإنه يقارب من معايير التاريخ الدولي (معيار شوكة عودة).

**الكلمات الرئيسية:** إمكان الرؤية وتحديد ٧ درجات وفضل الرحمن وأحمد مرزوقي.





# PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN

Keputusan Bersama Menteri P dan K  
Nomor: 158/1987 dan Nomor: 0543b/U/1987

## 1. Konsonan

No.	Arab	Latin
1	ا	-
2	ب	b
3	ت	t
4	ث	ṡ
5	ج	j
6	ح	ḥ
7	خ	kh
8	د	d
9	ذ	ẓ
10	ر	r
11	ز	z
12	س	s
13	ش	sy
14	ص	ṣ
15	ض	ḍ

No.	Arab	Latin
16	ط	ṭ
17	ظ	ẓ
18	ع	‘
19	غ	g
20	ف	f
21	ق	q
21	ك	k
22	ل	l
23	م	m
24	ن	n
25	و	w
26	ه	h
27	ء	'
28	ي	y

## 2. Vokal Pendek

َ = a	كَتَبَ	kataba
ِ = i	سُئِلَ	su'ila
ُ = u	يَذْهَبُ	yazhabu

## 3. Vokal Panjang

َا	قَالَ	qāla
َايِ	قِيلَ	qīla
َاوُ	يَقُولُ	yaqūlu

## 4. Diftong

َايِ	كَيْفَ	kaifa
َاوُ	حَوْلَ	ḥaula

Catatan:

Kata sandang [al-] pada bacaan syamsiyyah atau qamariyyah ditulis [al-] secara konsisten supaya selaras dengan teks Arabnya.



## KATA PENGANTAR



*Alhamdulillah* robil'alamin, puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul **Pemikiran *Imkān al-Rukyah* Ahmad Marzuqi al-Batāwi dalam Kitab *Faḍlu al-Rahman*** dengan baik. Shalawat serta salam senantiasa penulis sanjungkan kepada baginda Rasulullah SAW beserta keluarga, sahabat-sahabat dan para pengikutnya yang telah membawa cahaya Islam dan masih berkembang hingga saat ini.

Penulis menyadari bahwa terselesaikannya tesis ini bukanlah hasil jerih payah penulis sendiri. Melainkan terdapat usaha dan bantuan baik berupa moral maupun spiritual dari berbagai pihak kepada penulis. Oleh karena itu, penulis hendak sampaikan terimakasih kepada :

1. Dr. H. Akhmad Arif Junaidi, M.Ag., selaku pembimbing I dan selaku Dekan Fakultas Syari'ah dan Hukum UIN Walisongo Semarang, terima kasih atas bimbingan dan pengarahan yang diberikan dengan sabar dan tulus ikhlas demi terselesaikannya tesis ini.
2. Dr. H. Ahmad Izzuddin, M.Ag., selaku pembimbing II dan selaku Kaprodi S2 Ilmu Falak UIN Walisongo Semarang, terima kasih atas bimbingan dan pengarahan yang diberikan dengan sabar dan tulus ikhlas demi terselesaikannya tesis ini.
3. Kedua orang tua penulis tercinta - Bapak Ahmad Sholihin & Ibu Siti Asiyah, serta Kakak & Adik-adik tersayang - Siti Khoirun Nisa', S.Pd., Lailatul Khairun Nikmah, M. Himmatul Fuad, terima kasih atas segala doa, perhatian, dukungan dan curahan kasih sayang yang tidak dapat penulis ungkapkan dalam kata-kata indah apapun.
4. Pengasuh Pesantren Life Skill Daarun Najaah, Dr. KH. Ahmad Izzuddin, M.Ag. & Ny. Aisah Andayani, S.Ag., beserta keluarga atas arahan dan bimbingannya kepada penulis agar menjadi anak yang Sukses-Shaleh-Selamat di dunia dan akhirat.
5. Forum Silaturahmi Keluarga Guru Marzuqi bin Mirshod (FORSIKA), ust. Amir, ust. Lukmanul Hakim, ust. Bisril Hafi,

dan ust. Busthomi atas kesediaan waktu sebagai informan dalam wawancara untuk penyelesaian tesis ini. Serta kepada ust. Ali Musofa Rbk, ust. Abdul Ghofur - Basmol, mas Adib Rofiuddin, M.S.I., mas Nur Hidayatullah M.S.I., mas Fathor Rausi atas diskusi-diskusinya dalam penyelesaian tesis ini.

6. Almamater penulis yaitu RA NU Miftahul Ulum Jekulo Kudus, MI NU Miftahul Ulum Jekulo Kudus, MTs. NU Hasyim Asy'ari 03 Jekulo Kudus, dan MA NU Hasyim Asy'ari 03 Jekulo Kudus beserta para Kyai & Bapak/Ibu guru yang telah mendidik, membina dan mengajarkan ilmu-ilmu Agama & ilmu-ilmu Umum serta mendorong penulis untuk terus belajar.
7. Keluarga besar Pesantren Life Skill Daarun Najaah Semarang yang telah memberikan dukungan dan fasilitas kepada penulis selama penulis menimba ilmu di Semarang. Terkhusus teman-teman seperjuangan penghuni kamar KH. Noor Ahmad SS, yang telah menjelma menjadi keluarga di tanah perantauan; Moelki, Rif'an, Riza, Restu, Habib, dan Azka.
8. Teman-teman seperjuangan KOPDAR S2 Ilmu Falak 2017, mas Syaoqi, Ehsan, Farabi, Heri, Laila, Mursyid, Farid, Hj. Iqna, Alamul, Asih, neng Halimah, mas Imam, Kohar, Masruhan, Rizal, Unggul & Indras, terima kasih atas kebersamaannya selama berjuang di bangku perkuliahan, atas suka-duka, tawantangis dan setiap peluh yang telah diberikan, mantap jiwa untuk kalian semua.

Penulis menyadari bahwa tesis ini jauh dari kesempurnaan yang disebabkan keterbatasan kemampuan penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang konstruktif dari pembaca demi sempurnanya tesis ini. Akhirnya penulis berharap semoga tesis ini dapat memberikan manfaat bagi penulis khususnya dan para pembaca umumnya.

Semarang, 11 Juli 2019  
Penulis,

Ahmad Ainul Yaqin  
1702048009

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN .....	iii
PENGESAHAN .....	v
NOTA PEMBIMBING .....	vii
ABSTRAK.....	xi
TRANSLITERASI .....	xvii
KATA PENGANTAR .....	xix
DAFTAR ISI .....	xxi
DAFTAR TABEL.....	xxiii
DAFTAR GAMBAR .....	xxv

### BAB I

#### PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Pertanyaan Penelitian .....	7
C. Tujuan Penelitian.....	8
D. Manfaat Penelitian.....	8
E. Kajian Pustaka.....	9
F. Metode Penelitian .....	12
G. Sistematika Pembahasan .....	17

### BAB II

#### PENENTUAN AWAL BULAN KAMARIAH

A. Definisi Awal Bulan Kamariah .....	19
B. Dalil-dalil Tentang Awal Bulan Kamariah.....	24
C. Metode-metode Penentuan Awal Bulan Kamariah .....	33

### BAB III

#### GENEALOGI PEMIKIRAN *IMKĀN AL-RUKYAH* AHMAD MARZUQI AL-BATĀWI DALAM KITAB *FADLU AL-RAḤMAN*

A. Biografi Ahmad Marzuqi al-Batāwi.....	47
B. Genealogi Pemikiran <i>Imkān al-Rukyah</i> Ahmad Marzuqi al-Batāwi dalam kitab <i>Faḍlu al-Raḥman</i> .....	55
C. Substansi kitab <i>Faḍlu al-Raḥman</i> karya Ahmad Marzuqi al-Batāwi .....	64

## **BAB IV**

### **TINJAUAN FIKIH DAN ASTRONOMI TERHADAP PEMIKIRAN *IMKĀN AL-RUKYAH* AHMAD MARZUQI AL-BATĀWI DALAM KITAB *FADLU AL-RAḤMAN***

A. Implementasi Pemikiran <i>Imkān al-Rukyah</i> Ahmad Marzuqi Al-Batāwi dalam Kitab <i>Faḍlu al-Raḥman</i> ....	71
B. Tinjauan Fikih Terhadap Pemikiran <i>Imkān al-Rukyah</i> Ahmad Marzuqi Al-Batāwi dalam Kitab <i>Faḍlu al-Raḥman</i> .....	77
C. Tinjauan Astronomi Terhadap Pemikiran <i>Imkān al-Rukyah</i> Ahmad Marzuqi Al-Batāwi dalam Kitab <i>Faḍlu al-Raḥman</i> .....	85

## **BAB V**

### **PENUTUP**

A. Kesimpulan .....	111
B. Saran .....	113
C. Penutup .....	113

## **KEPUSTAKAAN**

## **LAMPIRAN-LAMPIRAN**

## **RIWAYAT HIDUP**

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Kriteria visibilitas hilal menurut Odeh, 44.
Tabel 4.1	Hasil hisab <i>Taqwīm al-Nayyirain</i> awal Ramadan 1299, 87.
Tabel 4.2	Hasil hisab Ephemeris awal Ramadan 1299 H, 88.
Tabel 4.3	Data astronomis awal Ramadan 1299 H dari software Accurate Times 5.6.2., 89.
Tabel 4.4	Hasil hisab <i>Taqwīm al-Nayyirain</i> awal Zulhijah 1350 H, 93.
Tabel 4.5	Hasil Hisab Ephemeris awal Zulhijah 1350 H, 94.
Tabel 4.6	Data astronomis awal Zulhijah 1350 H dari software Accurate Times 5.6.2., 95.
Tabel 4.7	Hasil hisab <i>Taqwīm al-Nayyirain</i> awal Syawal 1438 H, 99.
Tabel 4.8	Hasil Hisab Ephemeris awal Syawal 1438 H, 100.
Tabel 4.9	Data astronomis awal Syawal 1438 H dari Software Accurate Times 5.6.2., 100.
Tabel 4.10	Rekapitulasi data hilal teramati oleh BMKG, 104.
Tabel 4.11	Perbandingan awal Syawal tahun 1321-1347 H, 106.
Tabel 4.12	Perbandingan awal Syawal tahun 1424-1450 H, 109.





## DAFTAR GAMBAR

- Gambar 1.1 Skema Proses Kerja Penelitian, 16.
- Gambar 4.1 Masjid Jami' al-Marzuqiyah Cipinang Muara Jakarta Timur, 73.
- Gambar 4.2 *Patok* sebagai alat bantu *rukayah al-hilāl*, 74.
- Gambar 4.3 Peta ketampakan hilal awal Ramadan 1299 H dari Software Accurate Times 5.6.2., 89.
- Gambar 4.4 Peta ketampakan hilal awal Ramadan 1299 H dari software Accurate Hijri Calculator 2.2.1., 90.
- Gambar 4.5 Posisi hilal awal Ramadan 1299 H dari software Stellarium 0.18.0., 91.
- Gambar 4.6 Peta ketampakan hilal awal Zulhijah 1350 H dari software Accurate Times 5.6.2., 95.
- Gambar 4.7 Peta ketampakan hilal awal Zulhijah 1350 H dari software Accurate Hijri Calculator 2.2.1., 96.
- Gambar 4.8 Posisi hilal awal Zulhijah 1350 H dari software Stellarium 0.18.0., 97.
- Gambar 4.9 Peta ketampakan hilal awal Syawal 1438 H dari Software Accurate Times 5.6.2., 101.
- Gambar 4.10 Peta ketampakan hilal awal Syawal 1438 H dari software Accurate Hijri Calculator 2.2.1., 101.
- Gambar 4.11 Posisi hilal awal Syawal 1438H dari software Stellarium 0.18.0., 102.
- Gambar 4.12 Hilal teramati awal Rajab 1436 oleh BMKG di GTC Makassar, 105.



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Di Indonesia sudah sering kali terjadi adanya perbedaan dalam penentuan awal Ramadan, Syawal dan Zulhijah. Hal ini membuat persatuan Islam sedikit terganggu. Bahkan tidak hanya pertentangan paham saja, namun kadang-kadang perbedaan tersebut menimbulkan pertentangan fisik. Sehingga hal ini tentu saja sangat memprihatinkan umat Islam yang merupakan mayoritas masyarakat yang ada di Indonesia.<sup>1</sup>

Fenomena penentuan awal bulan kamariah terkhusus Ramadan, Syawal dan Zulhijah selalu menjadi perbincangan dan perdebatan. Ada dua aspek kenapa sering diperdebatkan, pertama aspek syariat atau fiqhiyah, yaitu pemahaman terhadap hadis-hadis rukyat. Kedua, aspek ilmiah-astronomis yaitu mengenai kriteria kenampakan hilal. Pada kenyataannya umat Islam tidak sama dalam memahami dua aspek tersebut. Oleh karena itu, terjadi perbedaan dalam pelaksanaan ritual-ritual keagamaan seperti puasa, Idul Fitri dan Idul Adha.<sup>2</sup>

Problematika hisab rukyat di Indonesia secara institusi disimbolkan pada dua organisasi kemasyarakatan Islam di Indonesia. Dimana Nahdlatul Ulama secara institusi disimbolkan sebagai mazhab rukyat, sedangkan Muhammadiyah secara institusi disimbolkan sebagai

---

<sup>1</sup> Kementerian Agama RI, *Almanak Hisab Rukyat*, (Jakarta: Direktorat Jenderal Bimbingan Masyarakat Islam, 2010), 98.

<sup>2</sup> Zainul Arifin, *Ilmu Falak*, (Yogyakarta: Lukita, cet. I, 2012), 77.

mazhab hisab. Sehingga persoalan yang semestinya klasik ini, menjadi selalu aktual terutama di saat menjelang penentuan awal bulan-bulan tersebut.<sup>3</sup>

Hisab merupakan perhitungan secara matematis dan astronomis untuk menentukan posisi Bulan dalam menentukan dimulainya awal bulan pada kalender hijriah. Menurut mazhab hisab, hilal adalah bulan yang sudah melewati konjungsi dengan syarat konjungsi terjadi sebelum gurub dan Bulan berada di atas ufuk pada waktu magrib.<sup>4</sup> Macam-macam hisab yang berkembang di Indonesia diantaranya *hisab urfi*, *hisab istislahi*, *hisab taqribi*, *hisab haqiqi* dan *hisab haqiqi bit tahqiq*. Adapun diantara organisasi Islam Indonesia yang memakai metode hisab dalam penentuan awal bulan kamariah yaitu Muhammadiyah dan Persatuan Islam, namun keduanya terjadi perbedaan dalam kriteria tinggi hilal. Persatuan Islam dulunya menggunakan kriteria tinggi hilal 2 derajat, namun sekarang mengikuti kriteria LAPAN 2010 yaitu tinggi hilal 4 derajat dan elongasi 6,4 derajat. Sedangkan Muhammadiyah menggunakan kriteria *hisab haqiqi wujudul hilal* yakni tinggi hilal 0 derajat.<sup>5</sup>

Sedangkan rukyat yaitu mengamati atau melihat hilal pada saat Matahari terbenam menjelang awal bulan hijriah dengan mata telanjang

---

<sup>3</sup> Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak Praktis*, (Semarang: Pustaka Rizki Putra, 2012), 91.

<sup>4</sup> Syarifuddin Yusmar, "Penanggalan Bugis-Makassar dalam Penentuan Awal Bulan Kamariah menurut Syariah dan Sains", *Jurnal Hunafa*, Vol.5, No.3, (2008): 281.

<sup>5</sup> <https://tdjamaluddin.wordpress.com/2016/04/18/pokok-pokok-pikiran-menuju-titik-temu-kriteria-penetapan-awal-bulan-hijriyah-di-indonesia-dan-jalan-mewujudkan-penyatuan-kalender-islam/> diakses pada 12 Januari 2019 pukul 21.13 WIB.

atau menggunakan alat optik.<sup>6</sup> Jika hilal berhasil di rukyat maka sejak malam itu sudah di hitung tanggal bulan baru. Akan tetapi jika hilal tidak berhasil di rukyat maka malam dan keesokan harinya masih merupakan bulan yang sedang berjalan, sehingga umur bulan tersebut dikenakan 30 hari (istikmal).<sup>7</sup> Diantara organisasi Islam Indonesia yang memakai rukyat dalam penentuan awal bulan kamariah yaitu Nahdlatul Ulama dengan memakai sitem *rukyat fi wilayatil hukmi* yaitu keberhasilan menyaksikan hilal di suatu daerah berlaku untuk satu negara.

Selain hisab dan rukyat, dalam perkembangannya muncul kriteria baru dalam penentuan awal bulan kamariah yaitu *imkān al-rukyah* atau kemungkinan hilal dapat terlihat (batas minimal hilal dapat di rukyat). Dalam astronomi, istilah ini sering disebut sebagai visibilitas hilal, yaitu suatu fenomena ketinggian hilal tertentu yang menurut pengalaman di lapangan hilal dapat dilihat.<sup>8</sup> Sementara Thomas Djamaluddin mendefinisikan bahwa visibilitas hilal adalah ketampakan bulan sabit pertama, sedangkan *imkān al-rukyah* adalah kemungkinan (hilal) bisa dilihat.<sup>9</sup> Djamaluddin menambahkan bahwa penggunaan *imkān al-rukyah* (visibilitas hilal) dalam menentukan awal

---

<sup>6</sup> Susiknan Azhari, *Ensiklopedi Hisab Rukyat*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2008), 183.

<sup>7</sup> Zainul Arifin, *Ilmu Falak.....*, 77.

<sup>8</sup> Muhyiddin Khazin, *Kamus Ilmu Falak*, (Yogyakarta: Buana Pustaka, 2005), 35.

<sup>9</sup> Thomas Djamaluddin, *Astronomi Memberi Solusi Penyatuan Ummat*, (Bandung: Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional, 2011), 10-11.

bulan kamariah merupakan titik temu penganut kriteria hisab dan rukyat tanpa harus meninggalkan prinsip masing-masing.

Berdasarkan perbedaan metode diatas, maka dalam penentuan awal bulan kamariah rawan terjadi perbedaan. Salah satu perbedaan penentuan awal bulan kamariah terjadi pada 1 Syawal 1438 H, dimana pemerintah Indonesia dalam sidang isbat menetapkan hari raya Idul Fitri jatuh pada hari Ahad tanggal 25 Juni 2017, karena pada akhir Ramadan ketinggian hilal di Indonesia sudah mencapai 4 derajat. Namun keputusan pemerintah tersebut tidak diikuti oleh jamaah al-Marzuqiyah Jakarta yang menetapkan bahwa 1 Syawal 1438 H jatuh pada hari Senin tanggal 26 Juni 2017.<sup>10</sup>

Keputusan jamaah al-Marzuqiyah Jakarta dalam penentuan awal bulan kamariah tersebut mengikuti pemikiran gurunya yaitu Ahmad Marzuqi al-Batāwi.<sup>11</sup> Ahmad Marzuqi atau biasa dipanggil Guru Marzuqi merupakan salah satu dari enam ulama terkenal di Betawi saat itu, diantaranya Guru Manşur, Guru Mughni, Guru Kholid, Guru Majid dan Guru Mahmud.<sup>12</sup> Ia dilahirkan pada hari Ahad tanggal 16 Ramadan 1294 H atau bertepatan hari Ahad tanggal 23 September

---

<sup>10</sup> Surat Pemberitahuan Badan Hukmiyyah Syar'iiyyah Masjid Jami' Al-Marzuqiyah Cipinang Muara Jakarta Timur tentang Penetapan Hari Raya Idul Fitri 1 Syawal 1438 H.

<sup>11</sup> Wawancara dengan Ustadz Busthomi (Pengurus Masjid Jami' al-Marzuqiyah Cipinang Muara Jakarta Timur), pada 12 Agustus 2018 di rumah Ustadz Busthomi Cipinang Muara Jakarta Timur.

<sup>12</sup> Abdul Aziz, *Islam dan Masyarakat Betawi*, (Jakarta: Logos, 2002), 69.

1877 M di Rawa Bangke (Meester Cornelis) atau Rawa Bunga saat ini, tepatnya sekitar pukul 19.00 WIB.<sup>13</sup>

Nama lengkap Guru Marzuqi adalah Syekh Ahmad Marzuqi bin Ahmad Mirshod bin Hasnum bin Khotib Sa'ad bin Abdurrahman bin Sulthon Ahmad (Raja Islam Pattani, Thailand Selatan yang bergelar "Laksana Malayang"). Ibunya bernama Siti Fatimah binti al-Haj Syihabuddin Maghrobi al-Maduri, berasal dari Madura dari keturunan Maulana Ishaq yang makamnya di kota Gresik Jawa Timur. Syihabuddin merupakan salah seorang katib di Masjid al-Anwar Rawabangke (Rawa Bunga) Jatinegara Jakarta Timur.<sup>14</sup>

Guru Marzuqi termasuk ulama yang produktif dengan menulis beberapa kitab. Hasil karya-karya kitab yang ditulis Guru Marzuqi berisi tentang fikih, akhlak, akidah, dan falak, diantaranya yaitu: *Zahr al-Basātīn fī Bayān al-Dalāili wa al-Barāhīn*, *Tamrīn al-Azhān al-'Ajamiyah fī Ma'rifat Ṭaraf min al-Alfāz al-'Arabiyyah*, *Miftāh al-Fauzi al-Abadī fī 'Ilm al-Fiqh al-Muhammadī*, *Tuhfatu al-Rahmān fī Bayān Akhlaq al-Nabī Akhir al-Zamān*, *Sabīl al-Taqlīd fī 'Ilmi al-Tauhīd*, *Sirāj al-Mubtadī fī Uṣul al-Dīn al-Muhammadī*, *al-Risālah Balagh al-Batāwi Asīr al-Ẓunūb wa Ahqar al-Isāwī wa al-'Ibād*, dan *Faḍlu al-Rahman fī Raddi man Radda al-Marhum Sayyid Uṣman*.<sup>15</sup>

Terdapat salah satu pemikiran Guru Marzuqi al-Batāwi yang menarik untuk dikaji yaitu tentang permasalahan penentuan awal

---

<sup>13</sup> Muhammad Baqir, *Fathu Robbi Al-Baaqi Fi Manakibi Syeikh Ahmad Marzuqi*, belum diterbitkan, 2.

<sup>14</sup> Rakhmad Zailani Kiki, *Genealogi Intelektual Ulama Betawi*, (Jakarta: Pusat Pengkajian dan Pengembangan Islam Jakarta, Jakarta Islamic Centre, 2011), 87.

<sup>15</sup> Rakhmad Zailani Kiki, *Genealogi Intelektual Ulama Betawi*, 87.

Ramadan, Idul Fitri dan Idul Adha. Dalam kitabnya berjudul *Faḍlu al-Raḥman fī Raddi man Radda al-Marhum Sayyid Uṣman*,<sup>16</sup> Guru Marzuqi mengkritisi terhadap orang-orang yang menolak fatwa Habib Uṣman bin Abdullah bin Aqil<sup>17</sup> yang merupakan salah satu murid dan juga cucu dari Abdurrahman bin Ahmad al-Miṣri. Sosok Abdurrahman bin Ahmad al-Miṣri pada tahun 1314 H atau 1896 M datang ke Indonesia (Betawi), ia membawa tabel astronomi *Zij Ulugh Beik al-Samarqandi* dan mengajarkannya kepada para ulama muda di Indonesia waktu itu, beberapa muridnya antara lain Ahmad Dahlan Tremas, Abdul Ḥamid ad-Damiri dan Habib Uṣman bin Abdullah.<sup>18</sup>

Pemikiran Guru Marzuqi al-Batāwi dalam penentuan awal bulan kamariah ini sampai sekarang masih diikuti oleh jamaah al-Marzuqiyah Jakarta.<sup>19</sup> Lukmanul Hakim menambahkan bahwa jamaah ini sudah sering kali mengalami perbedaan dalam penentuan awal bulan kamariah dengan pemerintah RI, hal ini dikarenakan pedoman

---

<sup>16</sup> Ahmad Marzuqi al-Batāwi, *Faḍlu al-Raḥman fī Roddi man Rodda al-Marhum Sayyid Uṣman*, Batavia: Toko Kitab Harun bin Ali Ibrahim, 1932, 3.

<sup>17</sup> Uṣman bin Abdullah dikenal dengan julukan mufti Betawi, ia mengajarkan ilmu falak di daerah Jakarta dengan menyusun kitab *Iqādz an-Niyām* dan *Tamyiz al-Haq*. Baca Muhyiddin Khazin, *Kamus Ilmu Falak*, 104.

<sup>18</sup> Arwin Juli Rakhmadi Butar-butur, *Mengenal karya-karya Ilmu Falak Nusantara*, (Yogyakarta: LkiS, 2017), 8.

<sup>19</sup> Wawancara dengan Ustadz Amir (Cucu guru Marzuqi al-Batāwi), pada 11 Agustus 2018 di Masjid al-Marzuqiyah Cipinang Muara Jakarta Timur.



batas *imkān al-rukyah* dari Guru Marzuqi berbeda dengan pemerintah RI.<sup>20</sup>

Mengetahui hal tersebut, seperti yang dimuat dalam *viva.co.id* Menteri Agama Lukman Hakim Saifuddin mengimbau agar jamaah Masjid al-Marzuqiyah Jakarta mengikuti keputusan pemerintah dalam pelaksanaan perayaan Idul Fitri 1438. "Saya pikir sebagai Menteri Agama RI mengimbau kepada seluruh umat muslim Indonesia untuk mematuhi dan menaati kesepakatan kita bersama," kata Lukman di kantor Kementerian Agama RI, Sabtu, 24 Juni 2017.<sup>21</sup>

Berdasarkan uraian diatas menunjukkan bahwa jamaah Masjid al-Marzuqiyah mempunyai pedoman yang berbeda dengan pemerintah RI. Hal ini dikarenakan jamaah ini memiliki pedoman tersendiri dalam penentuan awal bulan kamariah yaitu berdasarkan pemikiran Ahmad Marzuqi al-Batāwi dalam kitab *Faḍlu al-Raḥman Fi Roddi Man Rodda Al-Marhum Sayid Uṣman*. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk mengkaji dan menganalisis kitab tersebut dalam suatu penelitian ilmiah yang dituangkan dalam bentuk tesis.

## **B. Pertanyaan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah disampaikan, maka dapat disusun beberapa rumusan masalah sebagai berikut:

---

<sup>20</sup> Wawancara dengan Ustadz Lukmanul Hakim (Badan Hukmiyyah Syar'iyah Masjid al-Marzuqiyah), pada 11 Agustus 2018 di Masjid al-Marzuqiyah Cipinang Muara Jakarta Timur.

<sup>21</sup> <https://www.viva.co.id/berita/nasional/929394-ada-jemaah-masjid-lebaran-26-juni-ini-respons-menag> diakses pada 25 November 2018 pukul 16.25 WIB.

1. Bagaimana genealogi pemikiran *imkān al-rukyah* Ahmad Marzuqi al-Batāwi dalam kitab *Faḍlu al-Raḥman*?
2. Bagaimana tinjauan fikih dan astronomi terhadap pemikiran *imkān al-rukyah* Ahmad Marzuqi al-Batāwi dalam kitab *Faḍlu al-Raḥman*?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah diatas, maka tujuan dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui genealogi pemikiran *imkān al-rukyah* Ahmad Marzuqi al-Batāwi dalam kitab *Faḍlu al-Raḥman*.
2. Untuk menganalisis secara fikih dan astronomi terhadap pemikiran *imkān al-rukyah* Ahmad Marzuqi al-Batāwi dalam kitab *Faḍlu al-Raḥman*.

### **D. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari hasil penelitian ini diharapkan:

1. Memberikan informasi terkait genealogi pemikiran *imkān al-rukyah* Ahmad Marzuqi al-Batāwi dalam kitab *Faḍlu al-Raḥman*.
2. Memberikan informasi secara fikih dan astronomi terhadap pemikiran *imkān al-rukyah* Ahmad Marzuqi al-Batāwi dalam kitab *Faḍlu al-Raḥman*.
3. Memberikan sumbangan teoritis dan praktis terhadap upaya menyatukan perbedaan penentuan awal bulan kamariah di Indonesia.

## E. Kajian Pustaka

Sejauh pengamatan dan penelusuran penulis, belum diketahui tulisan maupun penelitian yang secara khusus dan mendetail membahas tentang pemikiran *imkān al-rukyah* Ahmad Marzuqi al-Batāwi dalam kitab *Faḍlu al-Raḥman*. Namun berdasarkan pada penelusuran peneliti, kepustakaan maupun penelitian-penelitian sebelumnya, sudah banyak ditemukan tulisan maupun penelitian terkait *imkān al-rukyah* dalam penentuan awal bulan kamariah dengan kajian yang berbeda.

*Pertama*, tesis M. Rifa Jamaludin Nasir (2013) dengan judul “*Imkān al-Rukyah Maksum Ali: Konsep Visibilitas Hilāl dalam Kitab Badī’ah al-Misāl dan Aplikasinya dalam Penetapan Awal Bulan Hijriyah*”.<sup>22</sup> Tesis ini menggambarkan konstruksi kriteria *Imkān al-Rukyah* Maksum Ali dalam perspektif astronomi modern. Kemudian menguraikan implementasi dan kontribusi aplikatif dari kriteria *Imkān al-Rukyah* Maksum Ali dalam penetapan awal bulan hijriah di Indonesia.

*Kedua*, penelitian Suhardiman (2013), yang berjudul “*Kriteria Visibilitas Hilal dalam Penetapan Awal Bulan Kamariah di Indonesia*”.<sup>23</sup> Dalam penelitian ini membahas tentang penerapan kriteria visibilitas hilal di Indonesia. Suhardiman menyatakan bahwa kriteria yang digunakan oleh pemerintah saat ini masih berada di bawah kriteria visibilitas hilal menurut para astronom. Meskipun demikian

---

<sup>22</sup> M. Rifa Jamaludin Nasir, “*Imkān al-Ru’yah Ma’sūm Ali (Konsep Visibilitas Hilāl dalam Kitab Badī’ah al-Misāl dan Aplikasinya dalam Penetapan Awal Bulan Hijriyah)*,” (Tesis, Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang, 2013).

<sup>23</sup> Suhardiman, “Kriteria Visibilitas Hilal dalam Penetapan Awal Bulan Kamariah di Indonesia”, *Jurnal Khatulistiwa*, Vol. 3. No. 1. (2013): 15.

kriteria tersebut harus tetap dipatuhi, mengingat kriteria ini merupakan kriteria yang dapat diandalkan dan dapat menjadi solusi alternatif atas perbedaan pendapat dan pandangan yang selama ini terjadi. Adapun kriteria yang digunakan pemerintah RI selama ini yaitu ketinggian hilal minimal 2 derajat, jarak sudut Bulan-Matahari (elongasi) minimal 3 derajat, atau umur hilal minimal 8 jam, dengan data hisab yang dihimpun oleh Tim Hisab Rukyat Kementerian Agama RI.

*Ketiga*, Penelitian Ahmad Izzuddin (2015) dengan judul “*Pemikiran Hisab Rukyah Klasik: Studi Atas Pemikiran Muhammad Mas Manşur al-Batāwi*”.<sup>24</sup> Penelitian ini menjelaskan bahwa pemikiran hisab rukyah Mas Manşur al-Batāwi pada dasarnya merupakan pemikiran hisab rukyah dari hasil jaringan ulama dengan ulama-ulama Arab Saudi (Haramain) diantaranya dengan Syekh Abdurrahman al-Mişri. Meskipun pemikiran tersebut menggunakan teori Ptolomeus yang berprinsip geosentris (yang menurut sejarah keilmuan telah tumbang oleh teori heliosentris), namun masih dipergunakan oleh sebagian masyarakat muslim Indonesia, diantaranya keluarga besar Yayasan *al-Khairiyah al-Manşuriyyah* Jakarta dan Pondok Pesantren Ploso Mojo Kediri.

*Keempat*, disertasi Shofiyulloh (2018) dengan judul “*Metode Hisab Sullam al-Nayyirain dalam Perspektif Astronomi*”.<sup>25</sup> Pada disertasi ini Shofiyullah menjelaskan nalar astronomi dalam hisab awal

---

<sup>24</sup> Ahmad Izzuddin, “Pemikiran Hisab Rukyah Klasik: Studi Atas Pemikiran Muhammad Manşur al-Batāwi”, (JBI: Jurnal Bimas Islam Kementerian Agama RI, Vol. 8 No. 3. 2015).

<sup>25</sup> Shofiyulloh, “Metode Hisab Sullam Al-Nayyirain dalam Perspektif Astronomi,” (Disertasi, Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang, 2018).

bulan kamariah, gerhana Bulan dan gerhana Matahari pada metode *Sullam al-Nayyirain*, kemudian mencari persamaan dan perbedaan nalar astronomi dalam kitab *Sullam al-Nayyirain* dengan Ephemeris, akhirnya nalar astronomi tersebut dikoreksi untuk meningkatkan akurasi hisab *Sullam al-Nayyirain*.

*Kelima*, penelitian Nur Aida Athirah Sulaiman & Shahir Akram Hassan (2018), yang berjudul “*The Application of Rukyah and Hisab in Determining the Starting Dates of the Months of Ramadhan and Syawal in Thailand.*”<sup>26</sup> Penelitian ini menguraikan penerapan metode rukyat dan hisab dalam menentukan awal bulan Ramadan dan Syawal di Thailand. Temuan dalam penelitian ini yaitu metode rukyat hakiki digunakan untuk menentukan awal Ramadan dan Syawal di Thailand, dengan hanya mengandalkan mata manusia, tanpa dibantu oleh perangkat observasional. Selain itu, metode rukyat hakiki dipraktekkan tanpa menggunakan kriteria visibilitas hilal.

Dari beberapa telaah pustaka diatas, penulis menyimpulkan bahwa belum ada penelitian yang secara spesifik membahas tentang pemikiran *imkān al-rukyah* Ahmad Marzuqi al-Batāwi dalam kitab *Faḍlu al-Raḥman*. Dengan demikian penelitian yang penulis lakukan berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya, namun masih ada keterkaitan dengan penelitian dan tulisan-tulisan yang terdahulu.

---

<sup>26</sup> Nur Aida Athirah Sulaiman & Shahir Akram Hassan, “The Application of Rukyah and Hisab in Determining the Starting Dates of the Months of Ramadhan and Syawal in Thailand,” *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*. Vol. 8 , No. 4, (2018).

## F. Metode Penelitian

### 1. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian kepustakaan (*library research*) yang bersifat deskriptif analitik.<sup>27</sup> Sifat deskriptif yang dimaksud untuk memberikan gambaran secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai hubungan antar fenomena yang diselidiki.<sup>28</sup>

Adapun dalam penelitian ini menggunakan pendekatan sejarah, fikih dan astronomi. Pendekatan ini dipilih untuk mendeskripsikan genealogi pemikiran Ahmad Marzuqi al-Batāwi dalam kitab *Fadlu al-Rahman* dan menganalisis secara fikih dan astronomi terhadap pemikiran *imkān al-rukyah* Ahmad Marzuqi al-Batāwi dalam kitab *Fadlu al-Rahman*.

### 2. Sumber Data

Secara metodologis, penelitian ini termasuk dalam kajian pustaka (*library research*), dimana data-data yang terhimpun berasal dari sumber-sumber kepustakaan yang dianggap mewakili (*representatif*) dan terkait (*relevan*) dengan objek kajian. Data penelitian menurut sumbernya digolongkan menjadi dua yaitu sumber primer dan sumber sekunder.<sup>29</sup> Sumber primer merupakan

---

<sup>27</sup> A. Chaedar Alwasilah, *Pokoknya Kualitatif, Dasar-dasar Merancang dan Melakukan Penelitian Kualitatif*, (Jakarta: Dunia Pustaka Jaya, 2008), 22.

<sup>28</sup> Husaini Usman & Purnomo Setidy Akbar, *Metodologi Penelitian Sosial*, (Jakarta: Bumi Aksara, 1995), 4.

<sup>29</sup> Saifuddin Azwar, *Metode Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, Cet. 5, 2004), 91.

sumber data yang relevan dan berkaitan secara langsung dengan objek material penelitian.<sup>30</sup> Adapun sumber primer dalam penelitian ini adalah kitab *Faḍlu al-Raḥman* karya Ahmad Marzuqi al-Batāwi.

Sedangkan data sekunder adalah seluruh data pendukung meliputi semua karya orang lain yang relevan dengan penelitian ini.<sup>31</sup> Dalam penelitian ini, data sekunder diperoleh dari berbagai tulisan, dokumen, literatur, buku, kitab, jurnal, artikel, internet dan sumber data lainnya yang terkait dengan objek penelitian.

### 3. Fokus Penelitian

Suatu kegiatan penelitian dilakukan atas dasar adanya suatu masalah. Masalah penelitian disebut juga dengan fokus penelitian. Fokus penelitian disini berfungsi sebagai wahana untuk membatasi kajian suatu masalah yang akan dilakukan.<sup>32</sup>

Adapun fokus dalam penelitian ini penulis memberi batasan masalah pada dua hal, yaitu: *pertama*, mendeskripsikan genealogi pemikiran Ahmad Marzuqi al-Batāwi dalam kitab *Faḍlu al-Raḥman*. *Kedua*, menganalisis secara fikih dan astronomi terhadap pemikiran *imkān al-rukyah* Ahmad Marzuqi al-Batāwi dalam kitab *Faḍlu al-Raḥman*.

---

<sup>30</sup> Kaelan, *Metode Penelitian Agama Kualitatif Interdisipliner*, (Yogyakarta: Paradigma, 2010), 143.

<sup>31</sup> M. Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif: Komunikasi Ekonomi, dan Kebijakan Publik serta Ilmu-ilmu Sosial lainnya*, (Jakarta: Kencana, 2010), 122.

<sup>32</sup> Ahmad Tanzeh, *Metodologi Penelitian Praktis*, (Yogyakarta: Teras, 2011), 54.

#### 4. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dapat dilakukan dengan berbagai *setting*, sumber dan cara. Teknik pengumpulan data jika dilihat dari aspek cara, maka dapat dilakukan dengan observasi (pengamatan), interview (wawancara), kuesioner (angket), dokumentasi dan gabungan keempatnya (triangulasi).<sup>33</sup>

Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dokumentasi dan wawancara. Dokumentasi<sup>34</sup> yang digunakan dalam penelitian ini berupa kitab *Faḍlu al-Raḥman* karya Ahmad Marzuqi al-Batāwi serta literatur-literatur lain yang terkait dengan fokus penelitian.

Selain itu penulis juga menggunakan teknik wawancara untuk memperoleh data pendukung dalam penelitian ini. Wawancara<sup>35</sup> dilakukan kepada pihak terkait, pengurus dan jamaah Masjid al-Marzuqiyah Jakarta yang sampai sekarang masih mengikuti pemikiran Ahmad Marzuqi al-Batāwi dalam penentuan awal bulan kamariah.

---

<sup>33</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan, pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2010), 193.

<sup>34</sup> Metode dokumentasi adalah mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat, kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, lengger, agenda, dan sebagainya. Baca Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, Cet. 14, 2010), 274.

<sup>35</sup> Wawancara adalah percakapan dengan maksud tertentu yang dilakukan oleh dua pihak yaitu pewawancara (*interviewer*) yang mengajukan pertanyaan, dan yang diwawancarai yang memberikan jawaban atas pertanyaan itu. Lihat Lexy J. Meolong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Raja Rosada Karya, 2000), 135.



## 5. Teknik Analisa Data

Setelah data terkumpul maka terlebih dahulu dilakukan uji keabsahan atau kevalidan data, kemudian baru dilakukan analisis data. Dalam penelitian ini pengujian keabsahan data dilakukan dengan menggunakan triangulasi data sumber. Dengan metode ini, data yang diperoleh dari satu sumber kemudian dilakukan *cross check* dengan sumber lain dalam topik yang sejenis, sehingga bisa diketahui data tersebut valid atau tidak.<sup>36</sup>

Analisis data merupakan proses mengorganisasikan dan mengurutkan data ke dalam pola, kategori, dan satuan uraian dasar sehingga dapat ditemukan tema dan dapat dirumuskan hipotesis kerja seperti yang disarankan oleh data.<sup>37</sup> Dalam penelitian ini, analisis data menggunakan metode deskriptif analitik.<sup>38</sup> Metode ini digunakan untuk menggambarkan terlebih dahulu genealogi pemikiran Ahmad Marzuqi al-Batāwi dalam kitab *Faḍlu al-Rahman*. Selanjutnya gambaran yang dihasilkan dijadikan fakta kemudian dianalisis secara fikih dan astronomi untuk diambil kesimpulan.

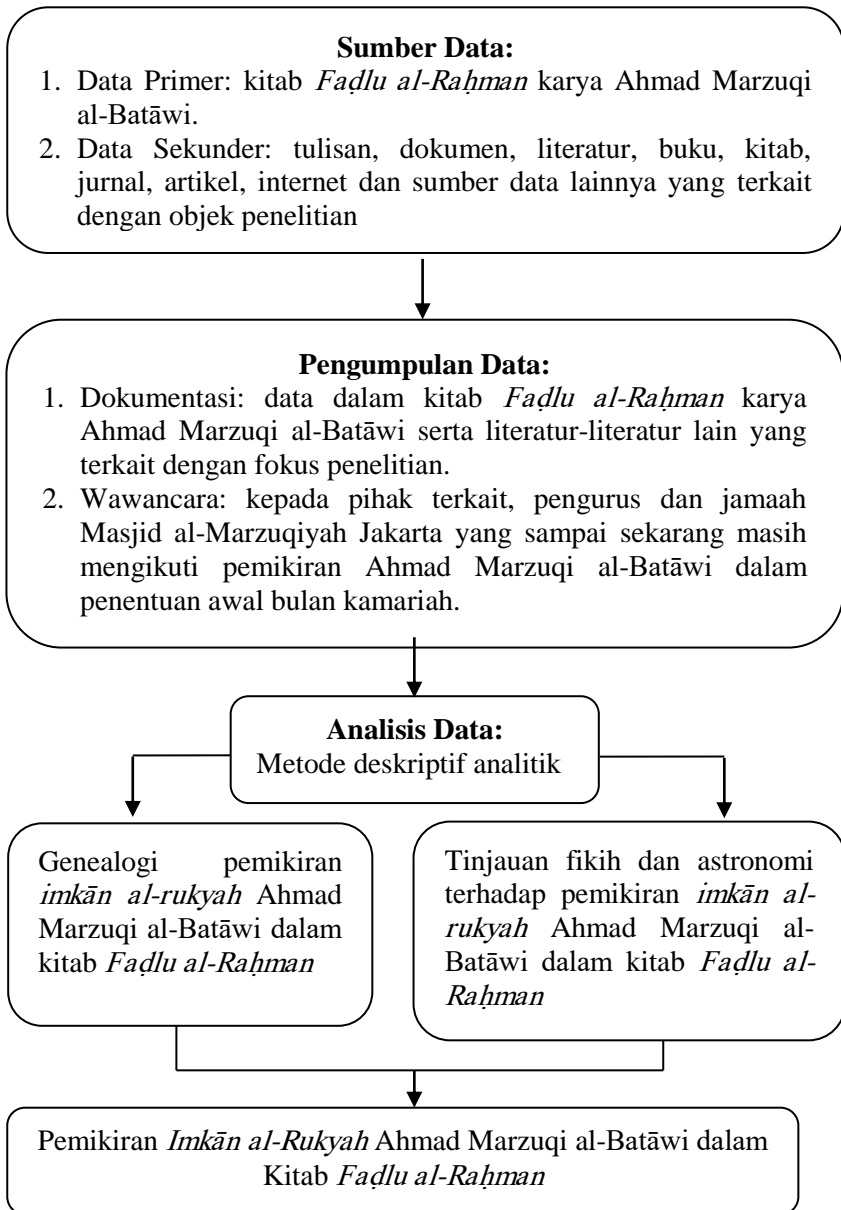
---

<sup>36</sup> Triangulasi data adalah pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain. Macam triangulasi data yaitu meliputi sumber, metode, penyidik, dan teori. Lihat <sup>36</sup> Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2004, Edisi Revisi), 330.

<sup>37</sup> Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2004, Edisi Revisi), 280.

<sup>38</sup> Deskriptif analitik adalah metode analisis data dengan cara menguraikan sekaligus menganalisisnya. Lihat Nyoman Kutha Ratna, *Metodologi Penelitian: Kajian Budaya dan Ilmu-ilmu Sosial Humaniora pada Umumnya*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2010), 335.

Gambar. 1.1 Skema Proses Kerja Penelitian



## G. Sistematika Pembahasan

Dalam penelitian ini, disusun menjadi beberapa bab pembahasan yang terdiri dari lima bab. Pada masing-masing bab tersebut, didalamnya diperjelas dengan sub-sub pembahasan. Untuk lebih jelasnya, secara lengkap sistematika pembahasan dalam penelitian ini digambarkan sebagai berikut:

Bab *pertama*, berisi tentang pendahuluan yang meliputi latar belakang masalah, pertanyaan penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, kajian pustaka, metode penelitian, dan sistematika pembahasan.

Bab *kedua*, secara pokok menguraikan tentang tinjauan umum penentuan awal bulan kamariah yang meliputi definisi awal bulan kamariah, dalil-dalil tentang awal bulan kamariah, dan metode-metode penentuan awal bulan kamariah.

Bab *ketiga*, menyajikan data beserta analisisnya untuk menjawab rumusan masalah pertama yaitu genealogi pemikiran Ahmad Marzuqi al-Batāwi dalam kitab *Faḍlu al-Raḥman*. Pada bab ini meliputi beberapa sub bab diantaranya biografi Ahmad Marzuqi al-Batāwi, genealogi pemikiran Ahmad Marzuqi al-Batāwi dalam kitab *Faḍlu al-Raḥman*, dan substansi kitab *Faḍlu al-Raḥman* karya Ahmad Marzuqi al-Batāwi.

Bab *keempat*, menyajikan data beserta analisisnya untuk menjawab rumusan masalah kedua yaitu tinjauan fikih dan astronomi terhadap pemikiran *imkān al-rukyah* Ahmad Marzuqi al-Batāwi dalam kitab *Faḍlu al-Raḥman*. Pada bab ini meliputi beberapa sub bab diantaranya implementasi pemikiran *imkān al-rukyah* Ahmad Marzuqi

al-Batāwi dalam kitab *Faḍlu al-Raḥman*, tinjauan fikih terhadap pemikiran *imkān al-rukyah* Ahmad Marzuqi al-Batāwi dalam kitab *Faḍlu al-Raḥman*, dan tinjauan astronomi terhadap pemikiran *imkān al-rukyah* Ahmad Marzuqi al-Batāwi dalam kitab *Faḍlu al-Raḥman*.

Bab *kelima* merupakan penutup dalam penelitian ini. Pada bab ini menjelaskan beberapa kesimpulan tentang analisis yang telah dilakukan, kemudian saran atau masukan untuk penelitian selanjutnya, dan kata penutup.

## **BAB II**

### **PENENTUAN AWAL BULAN KAMARIAH**

#### **A. Definisi Awal Bulan Kamariah**

Sejak awal peradaban, manusia memerlukan metode untuk membagi waktu dalam beberapa periode untuk kepentingan kehidupan mereka sehari-hari, dan kehidupan keagamaan mereka seperti hari, minggu, bulan dan tahun. Metode tersebut dinamakan kalender atau takwim. Kalender merupakan kebutuhan masyarakat agraris sebagai *check point* bagi pelaksanaan pertanian dan kebutuhan masyarakat urban untuk mengorganisir serta mengkoordinir kegiatan-kegiatan mereka. Dalam sejarahnya, ada tiga macam sistem kalender yang berkembang, yaitu kalender sistem Matahari (*solar system*), kalender sistem Bulan (*lunar system*) dan kalender sistem Bulan-Matahari (*lunar-solar system*).<sup>1</sup>

*Pertama*, kalender sistem Matahari (*solar system*) yaitu sistem penanggalan yang menggunakan perjalanan Bumi ketika berevolusi atau mengorbit Matahari. Ada dua pertimbangan yang digunakan dalam sistem ini yaitu adanya pergantian siang dan malam, dan juga adanya pergantian musim yang diakibatkan oleh orbit yang berbentuk elips ketika mengelilingi Matahari. Adapun waktu yang dibutuhkan dalam peredaran Bumi mengelilingi Matahari adalah selama 365 hari 5 jam 48 menit 46 detik. Diantara beberapa model kalender yang berkembang menggunakan sistem Matahari (*solar system*) adalah

---

<sup>1</sup> Kementerian Agama RI, *Almanak Hisab Rukyat*, (Jakarta: Direktorat Jenderal Bimbingan Masyarakat Islam, 2010), 31.

kalender Mesir Kuno, kalender Romawi Kuno, kalender Maya, kalender Julian, kalender Gregorius, dan kalender Jepang.<sup>2</sup>

*Kedua*, kalender sistem Bulan (*lunar system*) yaitu sistem penanggalan yang menggunakan perjalanan Bulan ketika mengorbit Bumi (berevolusi terhadap Bumi). Kalender ini murni menggunakan *lunar* disebabkan karena mengikuti fase Bulan, sehingga tidak berpengaruh terhadap perubahan musim. Revolusi Bulan mengelilingi Bumi yang berbentuk elips menyebabkan kecepatan rotasi Bulan tidak sama setiap bulannya, yaitu terkadang bisa ditempuh dalam 30 hari dan pada saat yang lain 29 hari. Adapun total periode rotasi Bulan mengelilingi Bumi adalah selama 354 hari 48 menit 34 detik. Diantara beberapa model kalender yang berkembang menggunakan sistem Bulan adalah kalender Hijriah, kalender Saka, dan kalender Jawa Islam.<sup>3</sup>

*Ketiga*, kalender sistem Bulan-Matahari (*lunar-solar system*) adalah sistem penanggalan berdasarkan pada dua fenomena (Bulan dan Matahari). Dalam praktiknya peredaran Matahari digunakan untuk aktivitas yang bersifat tahunan, sementara peredaran Bulan digunakan untuk aktivitas yang bersifat bulanan seperti puasa, hari raya, dan perayaan-perayaan lainnya.<sup>4</sup> Dikarenakan kalender Bulan lebih cepat 11 hari dibandingkan kalender Matahari dalam setiap tahunnya, maka dalam kalender sistem Bulan-Matahari ini memiliki bulan interkalasi (*intercalary month*) yakni bulan tambahan ke-13 setiap tiga tahun

---

<sup>2</sup> Slamet Hambali, *Alamanak Sepanjang Masa: Sejarah Sitem Penanggalan Masehi, Hijriyah dan Jawa*, (Semarang: Penerbit Program Pascasarjana IAIN Walisongo, 2011), 3-13.

<sup>3</sup> Slamet Hambali, *Alamanak Sepanjang Masa*, 13-18.

<sup>4</sup> Arwin Juli Rakhmadi Butar-Butar, *Pengantar Ilmu Falak: Teori, Praktik dan Fikih*, (Depok: Rajawali Pers, 2018), 19.

sekali agar sesuai kembali dengan perjalanan Matahari.<sup>5</sup> Diantara beberapa model kalender yang berkembang menggunakan sistem Bulan-Matahari adalah kalender Babilonia, kalender Yahudi, dan kalender China.<sup>6</sup>

Dalam tulisan ini, penulis memfokuskan pembahasan pada kalender sistem Bulan (*lunar system*) yang spesifik pada kalender hijriah atau sering disebut dengan kalender kamariah. Pada kalender kamariah ini, sebuah hari dimulai ketika terbenam Matahari yang ditandai dengan munculnya hilal di ufuk Barat pada waktu magrib. Kalender kamariah terdiri dari 12 bulan dengan masa satu tahunnya 354 hari, 8 jam, 48 menit, 35 detik atau 354,3670694 hari. Sementara itu, hitungan hari setiap bulannya pada kisaran 29 hari dan 30 hari.<sup>7</sup>

Pembahasan awal bulan kamariah dalam kajian ilmu falak, pada dasarnya merupakan proses menghitung waktu terjadinya ijtima (konjungsi), yakni posisi Matahari dan Bulan memiliki nilai bujur astronomi yang sama, serta menghitung posisi Bulan (hilal) ketika Matahari terbenam pada hari terjadinya konjungsi itu.<sup>8</sup> Secara astronomi, konjungsi adalah ketika Bulan mempunyai selisih bujur + 0°. Pada saat itulah Bulan disebut berkonjungsi (ijtima) dengan Matahari, kemudian kira-kira satu atau dua hari setelah itu Bulan akan menampakkan diri dengan rupa Bulan semu seperti sabit. Oleh karena

---

<sup>5</sup> Ahmad Izzuddin, *Sistem Penanggalan*, (Semarang: Karya Abadi Jaya, 2015), 83-84.

<sup>6</sup> Slamet Hambali, *Alamanak Sepanjang Masa*, 18-26.

<sup>7</sup> Arwin Juli Rakhmadi Butar-Butar, *Pengantar Ilmu Falak*, 19.

<sup>8</sup> Muhyiddin Khazin, *Ilmu Falak dalam Teori dan Praktik*, (Yogyakarta: Buana Muhyiddin Pustaka, cet. III, 2008), 3.

itu, penampakan Bulan tersebut diberi nama bulan sabit (hilal).<sup>9</sup> Dengan demikian, penentuan awal bulan kamariah dimulai dengan munculnya hilal, yaitu bulan sabit yang pertama kali terlihat yang terus membesar menjadi bulan purnama, lalu menipis kembali.<sup>10</sup>

Menurut Thomas Djamaluddin, kalender hijriah merupakan kalender yang paling sederhana, yang mudah dibaca dengan kondisi keadaan alam. Pada penentuan awal bulan hijriah ini ditandai oleh penampakan hilal (bulan sabit) sesudah Matahari terbenam (magrib), oleh karena itu awal hari dalam Islam dimulai dari saat magrib bukan tengah malam.<sup>11</sup> Susiknan Azhari menyebutkan bahwa kalender hijriah merupakan kalender yang berdasarkan sistem kamariah, yaitu pada penentuan awal bulannya dimulai apabila setelah terjadi ijtima Matahari tenggelam terlebih dahulu dibandingkan Bulan (*moonset after sunset*), pada saat itulah posisi hilal berada diatas ufuk.<sup>12</sup> Sementara itu, Mohammad Ilyas menjelaskan bahwa kalender hijriah atau kalender Islam adalah kalender yang berdasarkan perhitungan kemungkinan hilal atau bulan sabit terlihat pertama kali dari sebuah tempat pada suatu negara. Dengan kata lain yang menjadi dasar kalender hijriah adalah visibilitas hilal disuatu negara.<sup>13</sup> Sehingga

---

<sup>9</sup> Slamet Hambali, *Pengantar Ilmu Falak: Menyimak Proses Pembentukan Alam Semesta*, (Yogyakarta: Bismillah Publisser, 2012), 224.

<sup>10</sup> Arwin Juli Rahmadi Butar-Butar, *Problematisa Penentuan Awal Bulan Diskursus antara Hisab dan Rukyat*, (Malang: Madani, 2014), 8.

<sup>11</sup> Thomas Djamaluddin, *Menggagas Fiqih Astronomi*, (Bandung: Kaki Langit, 2005), 74.

<sup>12</sup> Susiknan Azhari, *Ilmu Falak: Perjumpaan Khazanah Islam dan Sains Modern*, (Yogyakarta: Suara Muhammadiyah, 2007), 84.

<sup>13</sup> Mohammad Ilyas, *Sistem Kalender Islam dari Perspektif Astronomi*, (Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka, 1997), 40-42.



dalam gagasannya Ilyas membuat konsep Garis Tanggal Kamariah Internasional (GTKI) atau populer dikenal dengan istilah *International Lunar Date Line* (ILDL).<sup>14</sup>

Dalam tinjauan sejarah, keberlakuan penanggalan hijriah ini dimulai sejak Umar bin Khattab diangkat sebagai khalifah, yaitu sejak terdapat persoalan yang menyangkut sebuah dokumen pengangkatan Abu Musa al-Asy'ari sebagai gubernur di Basrah yang terjadi pada bulan Syakban. Kemudian muncullah pertanyaan bulan Syakban yang mana?. Oleh sebab itu, Umar bin Khattab memanggil beberapa orang sahabat terkemuka guna membahas persoalan tersebut. Agar persoalan semacam itu tidak terulang lagi maka diciptakanlah penanggalan hijriah ini. Atas usulan dari Ali bin Abi Thalib, maka penanggalan hijriah dihitung mulai tahun yang didalamnya terjadi peristiwa hijrah nabi Muhammad SAW dari Makkah ke Madinah. Dengan demikian, penanggalan hijriah tersebut diberlakukan mundur sebanyak 17 tahun.<sup>15</sup>

Secara astronomis, bulan-bulan kamariah terjadi melalui siklus peredaran yang dihabiskan Bulan satu kali peredaran sempurna dari munculnya hilal hingga muncul hilal berikutnya, atau dari satu konjungsi ke konjungsi berikutnya. Dalam siklus 30 tahun, penanggalan hijriah akan mengalami 11 kali tahun kabisat (bulan Zulhijah berjumlah 30 hari) yaitu tahun 2, 5, 7, 10, 13, 16, 18, 21, 24, 26 dan 29. Sehingga jumlah hari dalam masa 30 tahun ( $30 \times 354$  hari + 11 hari) berjumlah 10.631 hari, jumlah ini disebut satu daur.

---

<sup>14</sup> Sakirman, *Ilmu Falak: Spektrum Pemikiran Mohammad Ilyas*, (Yogyakarta: Idea Press, 2015), 72.

<sup>15</sup> Muhyiddin Khazin, *Ilmu Falak dalam Teori dan Praktik*, 110.

Berdasarkan pengkabisatan 11 kali dalam 30 tahun ini, maka kesalahan penanggalan hijriah dalam masa 30 tahun ( $30 \times 12 \times 29,530589$  hari – 10.631 hari) adalah 0,01204 hari. Dengan demikian kesalahan 1 hari akan terjadi pada tahun 2492 H.<sup>16</sup>

Berdasarkan uraian diatas, maka penentuan awal bulan kamariah mempunyai arti penting bagi umat Islam, sebab selain untuk menentukan hari-hari besar Islam, juga yang lebih penting adalah untuk menentukan awal bulan Ramadan, Syawal dan Zulhijah, karena masalah ini menyangkut masalah wajib ain bagi setiap umat Islam, yaitu kewajiban menjalankan ibadah puasa dan haji.<sup>17</sup>

## B. Dalil-dalil Tentang Awal Bulan Kamariah

### 1. Menurut al-Qur'an

*Pertama*, disebutkan dalam QS. al-Baqarah [2]: 189

﴿ يَسْأَلُونَكَ عَنِ الْأَهِلَّةِ ۖ قُلْ هِيَ مَوَاقِيتُ لِلنَّاسِ وَالْحَجِّ ۚ وَلَيْسَ الْبِرُّ بِأَنْ تَأْتُوا الْبُيُوتَ مِنْ ظُهُورِهَا وَلَكِنَّ الْبِرَّ مَنِ اتَّقَىٰ ۚ وَأَتُوا الْبُيُوتَ مِنْ أَبْوَابِهَا ۚ وَاتَّقُوا اللَّهَ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ ۝١٨٩﴾

“Mereka bertanya kepadamu (Muhammad) tentang bulan sabit. Katakanlah, "Itu adalah (penunjuk) waktu bagi manusia dan (ibadah) haji.” Dan bukanlah suatu kebajikan memasuki rumah dari belakang, tetapi kebajikan adalah (kebajikan) orang yang bertakwa. Masukilah rumah-rumah dari pintu-pintunya, dan bertakwalah kepada Allah agar kamu beruntung”.<sup>18</sup>

---

<sup>16</sup> Arwin Juli Rakhmadi Butar-Butar, *Pengantar Ilmu Falak*, 21.

<sup>17</sup> Kementerian Agama RI, *Almanak Hisab Rukyat*, 25.

<sup>18</sup> Kementerian Agama RI, *Al-Qur'an dan Tafsirnya*, jilid 1, (Jakarta: Sinergi Pustaka Indonesia, 2012), 282.

Latar belakang turunnya ayat diatas yaitu ketika para sahabat bertanya tentang bulan sabit, mengapa Bulan pada mulanya terlihat seperti sabit, kecil, tetapi dari malam ke malam membesar hingga mencapai purnama, kemudian mengecil dan mengecil lagi sampai menghilang dari pandangan. Kemudian Allah menurunkan ayat tersebut dan memrintahkan Rasul-Nya untuk mengatakan kepada mereka, “Bulan sabit itu adalah tanda-tanda waktu bagi manusia, dan sebab kemunculannya mulai dari kecil kemudian menjadi sempurna, kemudian sekarang, lalu menyusut, adalah agar orang mengetahui dengan tanda-tanda itu waktu untuk berbagai aktivitas mereka”.<sup>19</sup>

Pada ayat ini, Allah mengajarkan kepada Nabi Muhammad SAW untuk menjawab pertanyaan sahabat tentang kegunaan dan hikmah “Bulan” bagi umat manusia, yaitu untuk keperluan perhitungan waktu dalam melaksanakan urusan ibadah mereka seperti salat, puasa, haji, dan sebagainya serta urusan dunia yang diperlukan. Allah menerangkan perhitungan waktu itu dengan perhitungan bulan kamariah, karena lebih mudah dari perhitungan menurut peredaran Matahari (syamsiah) dan lebih sesuai dengan tingkat pengetahuan bangsa Arab pada zaman itu.<sup>20</sup>

Secara saintis, Bulan adalah satelit Bumi yang berukuran sekitar seperempat dari ukuran Bumi. Bulan beredar mengelilingi Bumi pada jarak rata-rata 384.000 kilometer dibawah tarikan gaya

---

<sup>19</sup> Abu Bakar Jabir al-Jazairi, *Aisar al-Tafāsīr li kalāmi al-‘alī al-Kabīr*, (Jeddah: Di’āyati wa al-i’lān, jilid. 1, cet. III, 1990), 170.

<sup>20</sup> Kementerian Agama RI, *Al-Qur’an dan Tafsirnya*, jilid 1, 284.

gravitasi Bumi. Akibat peredarannya inilah maka Bulan mengalami fase-fase diantaranya fase bulan sabit, fase bulan purnama, fase bulan baru dan fase bulan mati. Dengan demikian, bulan sabit terjadi antara fase bulan baru ke fase bulan separuh pertama (minggu pertama, sebelum Bulan purnama) dan antara fase bulan separuh kedua (minggu keempat, setelah purnama) menuju fase bulan mati. Bentuk bulan sabit ini nampak seperti benang yang bisa kita lihat di langit Barat sesudah Matahari tenggelam. Jarak antara fase bulan baru ke bulan baru berikutnya atau dari bulan purnama ke bulan purnama berikutnya adalah 29.5306 hari yang kita sebut dengan periode sinodik. Hal inilah yang menjadi dasar penanggalan yang dibuat dengan menggunakan sistem kalender peredaran Bulan yang sering kita kenal dengan istilah kalender kamariah.<sup>21</sup>

*Kedua*, disebutkan dalam QS. at-Taubah [9]: 36

إِنَّ عِدَّةَ الشُّهُورِ عِنْدَ اللَّهِ اثْنَا عَشَرَ شَهْرًا فِي كِتَابِ اللَّهِ يَوْمَ خَلَقَ السَّمَوَاتِ  
وَالْأَرْضَ مِنْهَا أَرْبَعَةٌ حُرُمٌ ۚ ذَٰلِكَ الدِّينُ الْقَيِّمُ ۚ فَلَا تَظْلِمُوا فِيهِنَّ  
أَنفُسَكُمْ ۚ وَقَتِلُوا الْمُشْرِكِينَ كَافَّةً كَمَا يُقْتُلُونَكُمْ كَافَّةً وَاعْلَمُوا  
أَنَّ اللَّهَ مَعَ الْمُتَّقِينَ ﴿٣٦﴾

“Sesungguhnya jumlah bulan menurut Allah ialah dua belas bulan, (sebagaimana) dalam ketetapan Allah pada waktu Dia menciptakan langit dan bumi, diantaranya ada empat bulan haram. Itulah (ketetapan) agama yang lurus, maka janganlah kamu menzalimi dirimu (dalam bulan yang empat) itu, dan perangilah

<sup>21</sup> Kementerian Agama RI, *Al-Qur'an dan Tafsirnya*, jilid 1, 284-285.

kaum musyrikin semuanya sebagaimana merekapun memerangi kamu semuanya. Dan ketahuilah bahwa Allah beserta orang-orang yang takwa”.<sup>22</sup>

Latar belakang diturunkannya ayat ini yaitu berawal dari apa yang ditetapkan oleh bangsa Arab pada masa jahiliah sebagai syariat mereka terkait pengharaman bulan-bulan halal, dan penghalalan bulan-bulan terlarang. Pada saat itu, kebanyakan dari bangsa Arab tidak mendapatkan penghidupan kecuali dari penyerangan dalam peperangan dan dengan mempergunakan senjata mereka. Hal tersebut dikarenakan terdapat larangan-larangan pada bulan Zulkaidah, Zulhijah dan Muharam yang berlaku secara berturut-turut, sehingga mereka merasa kesulitan dan terjebak pada masalah kemiskinan.

Oleh karena itu, mereka melakukan penyesuaian pada bulan-bulan tersebut yaitu dengan cara melakukan pengunduran pada bulan Muharam dan mengalihkannya pada bulan Safar, agar mereka memiliki jeda waktu untuk melakukan penyerangan. Kemudian mereka menghalalkan bulan yang diharamkan dan mengubahnya dengan maksud untuk mendapatkan penghidupan. Setelah itu mereka berkomitmen pada larangan pada bulan lain, yaitu bulan Safar, kemudian mereka menyebut bulan Rabi’ul Awal sebagai bulan Safar, dan Rabi’ul Akhir sebagai Rabi’ul Awal. Demikian seterusnya pada seluruh bulan, mereka menghadapi tahun berikutnya dari Muharam yang ditetapkan bagi mereka. Dengan demikian, gugurlah ketentuan pada bulan Muharam yang

---

<sup>22</sup> Kementerian Agama RI, *Al-Qur'an dan Tafsirnya*, jilid 4, 110.

dihalalkan bagi mereka, dan satu tahun menjadi tiga belas bulan yang dimulai dengan bulan Muharam yang dihalalkan, kemudian bulan Muharam buatan yaitu Safar, setelah itu satu tahun dikenakan dengan cara yang dirubah seperti ini.<sup>23</sup>

Ayat diatas menjelaskan bahwa Allah telah menetapkan jumlah bulan itu ada dua belas, yakni semenjak diciptakannya langit dan Bumi. Yang dimaksud dengan bulan disini adalah bulan kamariah karena dengan perhitungan kamariah itulah Allah menetapkan waktu untuk mengerjakan ibadah yang *fardu* dan ibadah yang sunah dan beberapa ketentuan lain. Maka menunaikan ibadah haji, puasa, ketetapan mengenai *'iddah* wanita yang diceraikan dan masa menyusui ditentukan dengan bulan kamariah. Diantara bulan-bulan yang dua belas itu ada empat bulan yang ditetapkan sebagai bulan haram yaitu bulan Zulkaidah, Zulhijah, Muharam dan Rajab. Keempat bulan itu harus dihormati dan pada waktu itu tidak boleh melakukan peperangan. Ketetapan ini berlaku pula dalam syariat Nabi Ibrahim AS dan Nabi Ismail AS sampai kepada syariat yang dibawa oleh Nabi Muhammad SAW. Adapun diantara salah satu hikmah diberlakukannya bulan-bulan haram ini, terutama Zulkaidah, Zulhijah dan Muharam adalah agar pelaksanaan haji di Makkah bisa berlangsung dengan damai. Rentang waktu antara Zulkaidah dan Muharam sudah cukup mengamankan pelaksanaan ibadah haji.<sup>24</sup>

---

<sup>23</sup> Wahbah al-Zuhaili, *at-Tafsir al-Wasith*, (Damaskus: Darul Fikr, tp). Terj. Muhtadi, dkk, *Tafsir al-Wasith: al-Fatihah – at-Taubah*, (Jakarta: Gema Insani, 2012), 755-756.

<sup>24</sup> Kementerian Agama RI, *Al-Qur'an dan Tafsirnya*, jilid 4, 110-112.

*Ketiga*, terdapat dalam QS. al-Baqarah [2]: 185

شَهْرُ رَمَضَانَ الَّذِي أُنْزِلَ فِيهِ الْقُرْآنُ هُدًى لِّلنَّاسِ وَبَيِّنَاتٍ مِّنَ الْهُدَى  
وَالْفُرْقَانِ ۚ فَمَن شَهِدَ مِنْكُمُ الشَّهْرَ فَلْيَصُمْهُ ۖ وَمَن كَانَ مَرِيضًا أَوْ عَلَىٰ سَفَرٍ  
فَعِدَّةٌ مِّنْ أَيَّامٍ أُخَرَ ۗ يُرِيدُ اللَّهُ بِكُمُ الْيُسْرَ وَلَا يُرِيدُ بِكُمُ الْعُسْرَ  
وَلِتُكْمِلُوا الْعِدَّةَ وَلِتُكَبِّرُوا اللَّهَ عَلَىٰ مَا هَدَاكُمْ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ



“Bulan Ramadan adalah (bulan) yang didalamnya diturunkan al-Qur’an, sebagai petunjuk bagi manusia dan penjelasan-penjelasan mengenai petunjuk itu dan pembeda (antara yang benar dan yang batil). Karena itu, barangsiapa diantara kamu ada di bulan itu, maka berpuasalah. Dan barangsiapa sakit atau dalam perjalanan (dia tidak berpuasa), maka (wajib menggantinya), sebanyak hari yang ditinggalkannya itu, pada hari-hari yang lain. Allah menghendaki kemudahan bagimu, dan tidak menghendaki kesukaran bagimu. Hendaklah kamu mencukupkan bilangannya dan mengagungkan Allah atas petunjuk-Nya yang diberikan kepadamu, agar kamu bersyukur.”<sup>25</sup>

Pada ayat diatas menjelaskan tentang kewajiban berpuasa bagi setiap orang yang melihat hilal. Jika hilal tersebut tertutup, baik karena keadaan cuaca atau karena menurut hitungan falakiyah belum bisa dilihat pada tanggal 29 malam 30 Syakban, maka berlaku ketentuan sebagai berikut yaitu bagi setiap orang yang melihat hilal Ramadan atau mengetahuinya dari orang lain yang melihat hilal yang dapat dipercayainya, maka ia wajib berpuasa keesokan harinya. Begitu juga terkait awal bulan Syawal, yaitu

---

<sup>25</sup> Kementerian Agama RI, *Al-Qur'an dan Tafsirnya*, jilid 1, 269.

bagi setiap orang yang melihat hilal Syawal atau mengetahuinya dari orang lain yang melihat hilal yang dapat dipercayainya, maka ia wajib berbuka keesokan harinya. Dengan demikian, apabila seseorang tidak dapat melihat hilal awal Ramadan dan Syawal, maka ia harus menyempurnakan bulan tersebut menjadi 30 hari.

Dalam hal penetapan permulaan hari puasa Ramadan dan hari raya Syawal agar dipercayakan kepada pemerintah, sehingga kalau ada perbedaan bisa dihilangkan dengan satu keputusan pemerintah, hal ini sesuai dengan kaidah yang berlaku: *حكم الحاكم يرفع الخلاف* (*putusan pemerintah itu menghilangkan perbedaan pendapat*). Adapun bagi orang yang tidak dapat melihat hilal, seperti penduduk yang berada di daerah kutub Utara atau Selatan dimana terdapat enam bulan malam di kutub Utara dan enam bulan siang di kutub Selatan, maka hukumnya disesuaikan dengan daerah tempat turunnya wahyu yaitu di Makkah dimana daerah tersebut dianggap daerah *mu'tadilah* (daerah sedang atau pertengahan) atau diperhitungkan kepada tempat yang terdekat dengan daerah kutub Utara dan kutub Selatan.<sup>26</sup>

## 2. Menurut Hadis

*Pertama*, hadis tentang larangan berpuasa dan beridul-fitri sebelum melakukan rukyat, yaitu:

عن عبد الله بن عمر رضي الله عنهما أنّ رسول الله صَلَّى الله عليه وسلّم ذكر رمضان فقال لا تصوموا حتّى تروا الهلال ولا تفطروا حتّى تروه فإن غمّ عليكم فاقدروا له (رواه البخاري ومسلم)

---

<sup>26</sup> Kementerian Agama RI, *Al-Qur'an dan Tafsirnya*, jilid 1, 273-274.



“Dari Abdullah Ibn Umar r.a. (*diriwayatkan*) bahwa Rasulullah SAW menyebut Ramadan dan bersabda: Janganlah kamu berpuasa sebelum melihat hilal dan janganlah kamu beridul-fitri sebelum melihat hilal; jika Bulan terhalang oleh awan terhadapmu, maka kadarkanlah”. (HR. Bukhari dan Muslim)<sup>27</sup>

*Kedua*, hadis tentang perintah berpuasa dan beridul-fitri apabila melihat hilal, yaitu:

عن ابن عمر رضي الله عنهما قال سمعت رسول الله صلى الله عليه وسلم يقول إذا رأيتموه فصوموا وإذا رأيتموه فأفطروا فإن غم عليكم فاقدروا له (رواه البخاري ومسلم)

“Dari Ibn Umar r.a. (*diriwayatkan bahwa*) ia berkata: Saya telah mendengar Rasulullah SAW bersabda: Apabila kamu melihat hilal berpuasalah, dan apabila kamu melihatnya beridul-fitrilah. Jika Bulan terhalang oleh awan terhadapmu, maka kadarkanlah”. (HR. Bukhari dan Muslim)<sup>28</sup>

*Ketiga*, tentang perintah menggenapkan bulan Syakban, yaitu:

عن محمد بن زياد قال سمعت أبا هريرة رضي الله عنه يقول قال رسول الله صلى الله عليه وسلم صوموا لرؤيته وأفطروا لرؤيته فإن غيبي عليكم فأكملوا عدة شعبان ثلاثين (رواه البخاري ومسلم)

“Dari Muhammad Ibn Ziyad (*diriwayatkan bahwa*) ia berkata: Saya mendengar Abu Hurairah r.a. mengatakan: Rasulullah SAW bersabda: Berpuasalah kamu karena melihat hilal dan beridul-fitrilah karena melihat hilal pula; jika Bulan terhalang oleh awan

---

<sup>27</sup> Muhammad Ibn Ismail al-Bukhari, *Ṣaḥīḥ al-Bukhārī*, (Ttp: Dār al-Fikr, 1994/1414), II: 280, hadis No. 1906, “Kitāb aṣ-Ṣaum”. Muslim bin al-Hajjaj Abu al-Hasan al-Qusyairi al-Naisaburi, *Ṣaḥīḥ Muslim*, (Beirut: Dār al-Fikr, 1992/1412), I: 481, hadis No. 1080:1, “Kitāb aṣ-Ṣiyam”.

<sup>28</sup> al-Bukhari, *Ṣaḥīḥ al-Bukhārī*, II: 278-279, hadis No. 1900, “Kitāb aṣ-Ṣaum”. Muslim, *Ṣaḥīḥ Muslim*, I: 481, hadis No. 1080:8, “Kitāb aṣ-Ṣiyam”.

terhadapmu, maka genaplah bilangan bulan Syakban tiga puluh hari”. (HR. Bukhari dan Muslim)<sup>29</sup>

*Keempat*, hadis tentang umat yang ummi, yaitu:

عن ابن عمر رضي الله عنهما عن النبي صلى الله عليه وسلم أنه قال إنا أمة أمية لا نكتب ولا نحسب الشهر هكذا وهكذا يعني مرة تسعة وعشرين ومرة ثلاثين (رواه البخاري ومسلم)

“Dari Ibn Umar r.a. dari Nabi SAW (*diriwayatkan*) bahwa beliau bersabda: Sesungguhnya kami adalah umat yang ummi; kami tidak bisa menulis dan tidak bisa melakukan hisab. Bulan itu adalah demikian-demikian. Maksudnya adalah kadang-kadang dua puluh sembilan hari, dan kadang-kadang tiga puluh hari”. (HR. Bukhari dan Muslim)<sup>30</sup>

Pada hadis pertama diatas, secara tegas melarang berpuasa Ramadan dan beridul-fitri sebelum melihat hilal. Sedangkan pada hadis kedua dan ketiga diatas merupakan hadis yang *sarih* (tegas dan jelas) memerintahkan rukyat untuk memulai puasa Ramadan dan idul fitri, kemudian pada bagian akhir hadis ketiga diatas juga memerintahkan penggenapan bulan berjalan 30 hari apabila rukyat tidak berhasil dilakukan. Adapun pada hadis keempat diatas dapat dipahami sebagai penegasan bahwa hisab tidak boleh dilakukan dengan alasan bahwa umat muslim pada waktu itu adalah umat yang ummi, yakni tidak bisa menulis dan tidak bisa melakukan hisab. Sehingga penentuan waktu-waktu ibadah itu harus didasarkan kepada tanda-tanda alam yang bisa ditangkap oleh semua orang baik ahli astronomi maupun orang awam, serta tidak

---

<sup>29</sup> al-Bukhari, *Ṣaḥīḥ al-Bukhārī*, II: 281, hadis No. 1909, “Kitāb aṣ-Ṣaum”. Muslim, *Ṣaḥīḥ Muslim*, I: 481, hadis No. 1080:2, “Kitāb aṣ-Ṣiyam”.

<sup>30</sup> al-Bukhari, *Ṣaḥīḥ al-Bukhārī*, II: 281, hadis No. 1913, “Kitāb aṣ-Ṣaum”. Muslim, *Ṣaḥīḥ Muslim*, I: 482, hadis No. 1080:15, “Kitāb aṣ-Ṣiyam”.

berdasarkan kepada proses-proses rumit dan sukar semacam hisab yang hanya diketahui oleh segelintir orang saja.<sup>31</sup>

Secara umum, keempat hadis diatas menjelaskan kewajiban memulai dan mengakhiri puasa kerana melihat hilal. Pada persoalan ini para ulama telah bersepakat bahwa hukum kewajiban puasa dikaitkan dengan terlihatnya hilal setelah terbenamnya Matahari pada setiap tanggal 29 Syakban. Akan tetapi mengenai keadaan hilal jika tertutup awan (tidak berhasil dirukyat) maka para ulama berbeda pendapat mengartikan perintah “*faqdurū lahu*”. Menurut Ibn Suraij dan pengikutnya seperti Mutarrif Ibn Abdillah dan Ibn Qutaibah mengartikannya dengan “kira-kirakanlah dengan perhitungan posisi benda langit (*qaddirū bi hisāb al-manāzil*)”, sedangkan Imam Ahmad Ibn Hambal mengartikan dengan “persempitlah atau kira-kirakanlah di bawah awan”. Adapun Imam Malik, Imam Syafi’i, dan Imam Abu Hanifah mengartikan perintah “*faqdurū lahu*” dengan maksud “kira-kirakanlah hitungan sempurna 30 hari”.<sup>32</sup>

### C. Metode Penentuan Awal Bulan Kamariah

Di Indonesia sudah sering kali terjadi adanya perbedaan dalam penentuan awal Ramadan, Syawal dan Zulhijah. Hal ini membuat persatuan Islam sedikit terganggu. Bahkan tidak hanya pertentangan paham saja, namun kadang-kadang perbedaan tersebut menimbulkan

---

<sup>31</sup> Syamsul Anwar, *Interkoneksi Studi Hadis dan Astronomi*, (Yogyakarta: Suara Muhammadiyah, 2011), 186-187.

<sup>32</sup> Abi Zakariya al-Nawawi, *al-Minhāj Syarh Ṣaḥīḥ Muslim al-Hajjāj*, (Saudi: Baitul al-Afkar al-Dauliyah, tp), 681.

pertentangan fisik. Sudah barang tentu hal ini sangat memprihatinkan umat Islam yang merupakan mayoritas masyarakat yang ada di Indonesia.<sup>33</sup>

Fenomena penentuan awal bulan kamariah terkhusus Ramadan, Syawal dan Zulhijah selalu menjadi perbincangan dan perdebatan. Ada dua aspek mengapa sering diperdebatkan, *pertama*, aspek syariat atau fiqhiyah, yaitu pemahaman terhadap hadis-hadis rukyat. *Kedua*, aspek ilmiah-astronomis yaitu mengenai kriteria kenampakan hilal. Pada kenyataannya umat Islam tidak sama dalam memahami dua aspek tersebut. Oleh karena itu, terjadi perbedaan dalam pelaksanaan ritual-ritual keagamaan seperti puasa, idul fitri dan idul adha.<sup>34</sup>

Berbeda dengan persoalan penentuan arah kiblat, awal waktu salat dan gerhana, persoalan hisab rukyat dalam hal penentuan awal bulan kamariah sering kali memunculkan perbedaan bahkan kadang menyulut permusuhan yang mengoyak jalinan ukhuwah islamiyah.<sup>35</sup> Hal ini wajar, mengingat dua mazhab dalam hal fikih hisab rukyat di Indonesia secara institusi disimbolkan pada dua organisasi kemasyarakatan Islam di Indonesia. Dimana Nahdlatul Ulama secara institusi disimbolkan sebagai mazhab rukyat, sedangkan Muhammadiyah secara institusi disimbolkan sebagai mazhab hisab. Sehingga persoalan yang semestinya klasik ini, menjadi selalu aktual terutama di saat menjelang penentuan awal bulan-bulan tersebut.<sup>36</sup>

---

<sup>33</sup> Kementerian Agama RI, *Almanak Hisab Rukyat*, 98.

<sup>34</sup> Zainul Arifin, *Ilmu Falak*, (Yogyakarta: Lukita, cet. I, 2012), 77.

<sup>35</sup> Ahmad Izzuddin, *Fiqh Hisab Rukyah*, 43.

<sup>36</sup> Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak Praktis*, (Semarang: Pustaka Rizki Putra, 2012), 91.

Setidaknya ada tiga metode yang biasa digunakan dalam penentuan awal bulan kamariah oleh umat Islam, yakni sebagai berikut:

## 1. Metode Hisab

Hisab berasal dari bahasa arab yaitu *حسب - يحسب - حسب* yang berarti hitungan atau bilangan.<sup>37</sup> Sedangkan dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) mengartikan kata hisab dengan hitungan, perhitungan, dan perkiraan.<sup>38</sup> Kaitannya dengan penentuan awal bulan kamariah, hisab adalah memperkirakan kapan awal suatu bulan kamariah terutama yang berhubungan dengan waktu ibadah. Hisab yang paling sederhana adalah memperkirakan panjang suatu bulan, apakah 29 atau 30 hari, dalam rangka menentukan awal bulan kamariah.<sup>39</sup> Seiring dengan berkembangnya zaman, ilmu hisab cenderung berkembang ke arah tingkat akurasi yang tinggi.

Hisab merupakan perhitungan secara matematis dan astronomis untuk menentukan posisi Bulan dalam menentukan dimulainya awal bulan pada kalender hijriah. Menurut mazhab hisab, hilal adalah Bulan yang sudah melewati konjungsi dengan

---

<sup>37</sup> Ahmad Warson Munawwir, *Kamus Al-Munawwir Arab-Indonesia Terlengkap*, (Surabaya: Pustaka Progressif, 1997), 746-747.

<sup>38</sup> Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) online, <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/hisab> diakses pada Jumat, 08 Maret 2019 pukul 01.41 WIB.

<sup>39</sup> Farid Ruskanda, *100 masalah Hisab dan Rukyat: Telaah Syariah, Sains, dan Teknologi*, (Jakarta: Gema Insani Press, 1996), 29.

syarat konjungsi terjadi sebelum Gurub dan Bulan berada di atas ufuk pada waktu magrib.<sup>40</sup>

Secara umum, hisab sebagai metode perhitungan awal bulan kamariah dapat dibedakan menjadi dua macam, yaitu hisab urfi dan hisab hakiki.<sup>41</sup> *Pertama*, hisab urfi yaitu cara penentuan awal bulan kamariah dengan perhitungan berdasarkan peredaran Bulan dan Bumi rata-rata dalam mengelilingi Matahari ( $354 \frac{11}{30}$  hari). Perhitungan ini dilakukan dengan memperhatikan ketentuan sebagai berikut: (1) Kalender kamariah akan berulang dengan siklus 30 tahunan, (2) Umur bulan kamariah adalah 29 dan 30 hari secara bergantian, kecuali pada bulan Zulhijah yang bertepatan dengan tahun kabisat, umur bulan ditambah 1 hari menjadi 30 hari.<sup>42</sup> (3) Cara menentukan tahun kabisat dilakukan dengan cara angka tahun dibagi 30. Jika sisanya adalah angka-angka berikut 2, 5, 7, 10, 13, 15, 18, 21, 24, 26, dan 29, maka tahun tersebut adalah tahun kabisat.<sup>43</sup>

---

<sup>40</sup> Syarifuddin Yusmar, *Penanggalan Bugis-Makassar dalam Penentuan Awal Bulan Kamariah menurut Syariah dan Sains*, Jurnal Hunafa, Vol.5, No.3, Desember 2008: 281.

<sup>41</sup> Tim Majelis Tarjih dan Tajdid PP Muhammadiyah, *Pedoman Hisab Muhammadiyah*, (Yogyakarta: Majelis Tarjih dan Tajdid PP Muhammadiyah, cet. II, 2009), 18. Tono Saksono, *Mengkompromikan Rukyat dan Hisab*, (Jakarta: Amythas Publicita, 2007), 142. Kementerian Agama RI, *Almanak Hisab Rukyat*, 95.

<sup>42</sup> Tahun kabisat jatuh pada tahun ke 2,5,7,10,13, 15, 18, 21, 24, 26, dan 29. Jadi, dalam 30 tahunan akan terdapat 11 tahun kabisat (panjang) dan 19 tahun basitah (pendek)

<sup>43</sup> Tono Saksono, *Mengkompromikan Rukyat dan Hisab*, 142.

*Kedua*, hisab hakiki yaitu penentuan awal bulan kamariah dengan perhitungan berdasarkan peredaran Bulan dan Bumi yang sebenarnya.<sup>44</sup> Hisab hakiki terbagi menjadi 3 macam yaitu:

- 1) *Hisāb ḥaqīqī taqrībī*, pengamatan hisab ini didasarkan pada teori Geosentris. Dalam mencari ketinggian hilal, dihitung dari titik pusat Bumi, bukan dari permukaan Bumi, serta berpedoman pada gerak rata-rata Bulan, yakni setiap hari 12 derajat ke arah Timur, sehingga oprasionalnya adalah dengan memperhitungkan selisih waktu ijtima (konjungsi) dengan waktu Matahari terbenam kemudian dibagi dua. Sehingga, konsekuensinya adalah apabila ijtima terjadi sebelum Matahari terbenam, maka ketika Matahari terbenam praktis Bulan (hilal) sudah di atas ufuk. Hisab ini belum memberikan informasi tentang Azimuth Bulan maupun Matahari.
- 2) *Hisāb ḥaqīqī tahqīqī*, yaitu hisab yang perhitungannya berdasarkan data astronomis yang diolah dengan ilmu ukur segitiga bola dengan koreksi-koreksi gerak Bulan maupun Matahari yang sangat teliti. Dalam menghitung ketinggian hilal, metode hisab ini memperhatikan posisi observer (lintang tempatnya), deklinasi Bulan dan sudut waktu Bulan. Bahkan lebih lanjut diperhitungkan pula pengaruh refraksi (pembiasan sinar), paralaks (beda lihat), kerendahan ufuk dan semidiameter atau jari-jari bulan.<sup>45</sup>

---

<sup>44</sup> Kementerian Agama RI, *Almanak Hisab Rukyat*, 156.

<sup>45</sup> Lajnah Falakiyah PBNU, *Pedoman Rukyat dan Hisab Nahdlatul Ulama*, (Jakarta: LF PBNU, 2006), 50-51.

- 3) *Hisāb ḥaqīqī* kontemporer, yaitu metodenya sama dengan metode *ḥisāb ḥaqīqī tahqīqī*, hanya saja sistem koreksinya lebih teliti dan kompleks sesuai dengan kemajuan sains dan teknologi. Rumus-rumusnya lebih disederhanakan sehingga untuk menghitungnya dapat digunakan kalkulator atau personal komputer.<sup>46</sup>

Kelebihan dari metode hisab yaitu dapat menentukan posisi Bulan tanpa adanya faktor cuaca, dapat mengetahui kapan terjadinya konjungsi, dan dapat membuat sistem penanggalan kalender kamariah dengan jelas dan pasti. Sedangkan kelemahan metode hisab yaitu masih terdapat bermacam-macam sistem perhitungan, yang hasilnya akan berbeda-beda. Contoh metode metode *Sullam Nayyirain* akan berbeda dengan *Hisab Hakiki*, *Spherical Trigonometry*, *Hisab Mawaqit*, dan lain sebagainya.<sup>47</sup>

Adapun diantara organisasi Islam Indonesia yang memakai metode hisab dalam penentuan awal bulan kamariah yaitu Muhammadiyah dan Persatuan Islam, namun keduanya terjadi perbedaan dalam kriteria tinggi hilal. Persatuan Islam dulunya menggunakan kriteria tinggi hilal 2 derajat, namun sekarang mengikuti kriteria LAPAN 2010 yaitu tinggi hilal 4 derajat dan elongasi 6,4 derajat. Sedangkan Muhammadiyah menggunakan kriteria *hisab haqiqi wujudul hilal* yakni tinggi hilal 0 derajat.<sup>48</sup>

---

<sup>46</sup> Ahmad Izzuddin, *Fiqh Hisab Rukyah*, 8.

<sup>47</sup> Susiknan Azhari, *Ilmu Falak: Perjumpaan Khazanah Islam dan Sains Modern*, 129.

<sup>48</sup> <https://tdjamaluddin.wordpress.com/2016/04/18/pokok-pokok-pikiran-menuju-titik-temu-kriteria-penetapan-awal-bulan-hijriyah-di->



## 2. Metode Rukyat

Kata rukyat berasal dari bahasa Arab رأى - يرى - رؤية yang berarti melihat<sup>49</sup>, arti yang paling umum dari kata rukyat adalah melihat dengan mata kepala.<sup>50</sup> Sedangkan secara terminologi, rukyat adalah suatu kegiatan atau usaha melihat hilal atau bulan sabit setelah terjadinya ijtima di langit (ufuk) sebelah barat sesaat setelah Matahari terbenam menjelang awal bulan baru, khususnya menjelang Ramadan, Syawal, dan Zulhijah, untuk menentukan kapan bulan baru itu dimulai.<sup>51</sup> *Rukyah al-hilāl*<sup>52</sup> merupakan salah satu cara untuk mengetahui awal bulan kamariah (Hijriah), dikatakan salah satu cara, karena banyak upaya yang dapat dilakukan untuk mengetahui posisi hilal sudah berada di atas ufuk pada saat maghrib, baik dengan cara hisab, atau melihat dengan “software” tertentu di komputer, atau rukyat di lapangan.<sup>53</sup>

---

[indonesia-dan-jalan-mewujudkan-penyatuan-kalender-islam/](#) diakses pada 12 Januari 2019 pukul 21.13 WIB.

<sup>49</sup> Ahmad Warson Munawwir, *Kamus Al-Munawwir Arab-Indonesia Terlengkap*, 460.

<sup>50</sup> Susiknan Azhari, *Ensiklopedi Hisab Rukyat*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2008), 183.

<sup>51</sup> Khazin, *Ilmu Falak dalam Teori dan Praktik*, (Yogyakarta: Buana Muhyiddin Pustaka, cet. III, 2008), 173. Lihat juga Ahmad Izzuddin, “Dinamika Hisab Rukyat di Indonesia”, *STAIN Jurai Siwo Metro: Istimbath Jurnal Hukum*. Vol 12, No 2 (2015): Edisi November 2015, 2.

<sup>52</sup> *Rukyah al-hilāl* yang dijadikan dasar penetapan awal bulan Ramadan Syawal dan Zulhijah adalah rukyat yang *mu’tabar*, yakni rukyat yang dapat dipertanggungjawabkan secara hukum dan ilmiah, selengkapnya lihat Jayusman, “Isyarat Penentuan Awal Bulan Kamariah dalam al-Qur’an; Mencermati Perbedaan Kriteria dan Metode Penetapan Awal Bulan Kamariah di Indonesia”, *Al-Dzikra*. Vol. 5 No. 9. (2011): 19-21.

<sup>53</sup> Sofwan Jannah, “Urgensi Hisab dan Rukyat pasca UU No. 3 Tahun 2006”, *Islamic University of Indonesia: Al-Mawarid Jurnal Hukum Islam Vol*

Dalam Ensiklopedi Hisab Rukyat, dijelaskan bahwa pengertian rukyat yaitu mengamati atau melihat hilal pada saat Matahari terbenam menjelang awal bulan hijriah dengan mata telanjang atau menggunakan alat optik.<sup>54</sup> Jika hilal berhasil di rukyat maka sejak malam itu sudah di hitung tanggal bulan baru. Akan tetapi jika hilal tidak berhasil di rukyat maka malam dan keesokan harinya masih merupakan bulan yang sedang berjalan, sehingga umur bulan tersebut dikenakan 30 hari (istikmal).<sup>55</sup> Diantara organisasi Islam Indonesia yang memakai rukyat dalam penentuan awal bulan kamariah yaitu Nahdlatul Ulama dengan memakai sitem *ruk yat fi wilayatil hukmi* yaitu keberhasilan menyaksikan hilal di suatu daerah berlaku untuk satu negara.

Kelebihan metode rukyat (observasi) yaitu termasuk metode ilmiah yang akurat sehingga bisa menghasilkan *Zīj* atau tabel astronomi seperti *Zīj al-Jadīd* karya Ibnu Shatir dan *Zīj Sulṭani* karya Ulugh Beik. Selain itu, rukyat (observasi) dapat digunakan untuk membuktikan suatu kebenaran. Selanjutnya kelemahan rukyat (observasi) diantaranya hilal sangat sulit terlihat jika tingginya kurang dari 2 derajat, terdapat kendala cuaca ketika melakukan *ruk yah al-hilāl*, dan memiliki potensi besar terjadinya kekeliruan subjektif dibandingkan dengan hisab.<sup>56</sup>

---

17 (2007) 122.

<sup>54</sup> Susiknan Azhari, *Ensiklopedi Hisab Rukyat*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2008), 183.

<sup>55</sup> Zainul Arifin, *Ilmu Falak.....*, 77.

<sup>56</sup> Susiknan Azhari, *Ilmu Falak: Perjumpaan Khazanah Islam dan Sains Modern*, 130-132.

### 3. Metode *Imkān al-Rukyah*

Secara etimologis, *imkān al-rukyah* berasal dari dua kata yaitu *imkān* dan *al-rukyah*. Kata *imkān* berasal dari bahasa Arab إمكان - يمكن - أمكن yang berarti mungkin, boleh jadi, barangkali,<sup>57</sup> sedangkan kata *al-rukyah* berasal dari bahasa Arab yaitu رأى - يرى - رؤية yang berarti melihat, menyangka, menduga, dan mengira (arti paling umum adalah melihat dengan mata kepala).<sup>58</sup>

Dalam astronomi, istilah *imkān al-rukyah* sering disebut sebagai visibilitas hilal<sup>59</sup>, yaitu suatu fenomena ketinggian hilal tertentu yang menurut pengalaman di lapangan hilal dapat dilihat.<sup>60</sup> Sementara Thomas Djamaluddin mendefinisikan bahwa visibilitas hilal adalah ketampakan bulan sabit pertama, sedangkan *imkān al-rukyah* adalah kemungkinan (hilal) bisa dilihat.<sup>61</sup> Djamaluddin menambahkan bahwa penggunaan *imkān al-rukyah* (visibilitas hilal) dalam menentukan awal bulan kamariah merupakan titik temu penganut kriteria hisab dan rukyat tanpa harus meninggalkan prinsip masing-masing.

---

<sup>57</sup> Ahmad Warson Munawwir, *Kamus Al-Munawwir Arab-Indonesia Terlengkap*, 1353.

<sup>58</sup> Ahmad Warson Munawwir, *Kamus Al-Munawwir Arab-Indonesia Terlengkap*, 460.

<sup>59</sup> Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), visibilitas berarti keadaan dapat dilihat dan diamati (terutama untuk keadaan cuaca, bendanya dapat dilihat dengan jelas pada jarak jauh); kejelasan. Lihat Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) online, <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/visibilitas> diakses pada Senin, 01 April 2019 pukul 00.51 WIB.

<sup>60</sup> Muhyiddin Khazin, *Kamus Ilmu Falak*, (Yogyakarta: Buana Pustaka, 2005), 35.

<sup>61</sup> Thomas Djamaluddin, *Astronomi Memberi Solusi Penyatuan Ummat*, (Bandung: Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional, 2011), 10-11.

Beberapa literatur menyebutkan bahwa *imkān al-rukyah* sebenarnya masuk dalam pembahasan hisab, hal ini diantaranya disebutkan Susiknan Azhari dalam Ensiklopedia Hisab Rukyat menyebutkan istilah *imkān al-rukyah* dengan hisab *imkān al-rukyah*. Namun pada kenyataannya, *imkān al-rukyah* di Indonesia bukan hanya sekedar hisab melainkan dibuktikan dengan rukyat langsung, dan hasil rukyat lebih dipakai untuk menentukan awal Ramadan, Syawal dan Zulhijah, sedangkan hisab dipakai untuk bulan-bulan selain yang disebutkan. Azhari menambahkan bahwa yang menentukan hilal bisa terlihat bukan hanya keberadaannya diatas ufuk, melainkan ketinggiannya diatas ufuk dan posisi yang cukup jauh dari Matahari, dalam metode ini kemungkinan pelaksanaan rukyat diperhitungkan dan diantisipasi.<sup>62</sup>

Berdasarkan lembaran sejarah pemikiran hisab rukyat, sebenarnya kriteria *imkān al-rukyah* pada dasarnya sudah disebutkan dalam kitab-kitab ilmu falak klasik. Seperti dalam kitab *Sullam Nayyirain* misalnya, walaupun tidak berprinsip *imkān al-rukyah*, Muhammad Manşur al-Batāwi, pengarang kitab tersebut juga menguak deskripsi *imkān al-rukyah* dari berbagai Ulama:<sup>63</sup>

*“Tentang batas hilal dapat di rukyat, para Ulama berbeda pendapat yang didasarkan pada tingginya, mukus (lama diatas ufuk), dan juga kepada cuaca pada saat rukyat. Ada pendapat yang menyatakan bahwa*

---

<sup>62</sup> Susiknan Azhari, *Ensiklopedia Hisab Rukyat*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2012), 78-79.

<sup>63</sup> Muhammad Manşur al-Batāwi, *Sullam al-Nayyirain*, (Jakarta: al-Mansyuriyah, t.t.), 12.

*tingginya minimal 2/3 manzilah (9 kurang 1/3 derajat). Ada juga pendapat tingginya harus 7 derajat, sebagian lagi mengatakan tingginya 6 derajat”.*

Pada masa modern ini, sebagaimana dikutip oleh Muhyiddin Khazin dalam Kamus Ilmu Falak mengatakan bahwa sudah banyak astronom yang memberikan batasan *imkān al-rukyah*. Menurut hasil penelitian Danjon menyatakan bahwa hilal berhasil dapat di rukyat apabila jarak Bulan-Matahari lebih dari 7 derajat. Sedangkan menurut Muammer Dizer hilal dapat di rukyat apabila mempunyai ketinggian 5 derajat dan jarak sudut dengan Matahari saat terbenam adalah 7 derajat. Sementara itu, menurut Ilyas menyatakan bahwa batas minimal hilal dapat terlihat apabila mencapai ketinggian 5 derajat dan umur hilal 8 jam.<sup>64</sup> Salah satu pakar astronomi dari Malaysia, Mohd. Zambri bin Zainuddin memberikan penjelasan bahwa kriteria kemungkinan penampakan hilal tidak kurang dari 5 derajat diatas ufuk dan jarak lengkung antara Bulan dan Matahari di saat Matahari terbenam tidak kurang dari 8 derajat.<sup>65</sup>

Selanjutnya, astronom dari Yordania bernama Mohammad Shaukat Odeh yang juga merupakan anggota dewan administratif *International Crescent Observation Project* (ICOP), mengusulkan kriteria visibilitas hilal berdasarkan kombinasi 737 data hilal hasil observasi, sebagaimana digambarkan pada tabel berikut:

---

<sup>64</sup> Muhyiddin Khazin, *Kamus Ilmu Falak*, 35.

<sup>65</sup> Mohd. Zambri bin Zainuddin, dkk., “Analisa Kriteria Kenampakan Hilal Bagi Data 1972 hingga 2011 di Malaysia”, (Kumpulan Papers Lokakarya Internasional, Semarang: IAIN Walisongo 2012), 29.

$W$	0.1'	0.2'	0.3'	0.4'	0.5'	0.6'	0.7'	0.8'	0.9'
$ARCV1$	5.6°	5.0°	4.4°	3.8°	3.2°	2.7°	2.1°	1.6°	1.0°
$ARCV2$	8.5°	7.9°	7.3°	6.7°	6.2°	5.6°	5.1°	4.5°	4.0°
$ARCV3$	12.2°	11.6°	11.0°	10.4°	9.8°	9.3°	8.7°	8.2°	7.6°

Tabel 2.1 Kriteria visibilitas hilal menurut Odeh

Dengan menggunakan dua variabel yaitu  $ARCV$  (beda tinggi Bulan dan Matahari) dan  $W$  (ketebalan hilal dalam menit busur dilihat secara toposentris), maka Odeh dalam programnya yaitu software *Accurate Times* membuat zona-zona visibilitas hilal sesuai pada tabel diatas, yaitu:<sup>66</sup>

- Zona A ( $ARCV \geq ARCV3$ ): hilal dapat dilihat dengan mata telanjang.
- Zona B ( $ARCV \geq ARCV2$ ): hilal dapat dilihat dengan bantuan optik, dan mungkin dengan mata telanjang.
- Zona A ( $ARCV \geq ARCV1$ ): hilal dapat dilihat dengan bantuan optik saja.

Adapun kriteria *imkān al-rukyah* yang digunakan Kementerian Agama RI adalah mengikuti kriteria *imkān al-rukyah* yang disepakati pada forum MABIMS yaitu ketinggian hilal minimal 2 derajat, sudut elongasi minimal 3 derajat atau umur Bulan dari mulai terjadi konjungsi tidak kurang dari 8 jam.<sup>67</sup> Dasar kriteria *imkān al-rukyah* 2 derajat ini berdasarkan data empirik *rukyah al-hilāl* pada Syawal 1404 H yang berhasil dilihat oleh Muhammad Arief (panitera Pengadilan Agama Pare-pare),

<sup>66</sup> Mohammad SH Odeh, "New Criterion for Lunar Crescent Visibility", *Springer: Experimental Astronomy Journal*, (2005), 43.

<sup>67</sup> Arwin Juli Rahmadi Butar-Butar, *Problematika Penentuan Awal Bulan*, 48.

Muhadir (bendahara Pengadilan Agama Pare-pare), Abdul Hamid (guru Agama Jakarta), Abdullah (guru Agama Jakarta), Ma'mur (guru Agama Sukabumi), dan Endang Effendi (hakim Agama Sukabumi).<sup>68</sup>

Pada beberapa pertemuan Tim Hisab Rukyat Kemenag RI dan pertemuan anggota MABIMS mengusulkan agar kriteria *imkān al-rukyah* 2-3-8 untuk dirubah, karena dinilai sabit hilal masih terlalu tipis sehingga tidak mungkin mengalahkan cahaya syafak (cahaya senja) yang masih cukup kuat pada ketinggian 2 derajat setelah Matahari terbenam. Misalnya, pada tanggal 21-23 Maret 2014 telah diselenggarakan Muzakarah Rukyat dan Takwim Islam negara anggota MABIMS di Jakarta. Pada pertemuan MABIMS itu ditawarkan kriteria dengan syarat ketinggian hilal tidak kurang 3 derajat ketika Matahari terbenam dan jarak lengkung antara hilal dan Matahari tidak kurang dari 5 derajat atau umur bulan sejak terjadi konjungsi tidak kurang dari 10 jam.<sup>69</sup> Selanjutnya pada 28-30 November 2017, diadakan Seminar Internasional Fikih falak di Jakarta. Pada acara seminar tersebut menghasilkan “Rekomendasi Jakarta” yang berisi batas *imkān al-rukyah* dengan kriteria ketinggian hilal minimal 3 derajat dan elongasi minimal 6,4 derajat.<sup>70</sup>

---

<sup>68</sup> Kementerian Agama RI, *Hand Outs Data Posisi Hilal Awal Zulhijah 1439 H*, Jakarta: Direktorat Urais & pembinaan Syariah, direktorat Bimas Islam, (2018).

<sup>69</sup> Fahmi Fatwa Rosyadi Satria Hamdani, *Ilmu Falak*, 72.

<sup>70</sup> Rekomendasi Jakarta 2017, hasil keputusan Seminar Internasional Fikih Falak “*Peluang dan Tantangan Implementasi Kalender Global Hijriah Tunggal*”, di hotel Aryaduta pada 28-30 November 2017.

Problematika penentuan awal bulan kamariah tidak hanya terjadi di wilayah Indonesia. Di negara tetangga seperti Malaysia, memiliki sejarah tersendiri dalam penentuan awal bulan kamariah tersebut, seperti dalam penentuan kriteria hilal misalnya. Di Malaysia pernah menetapkan beberapa kriteria penampakan hilal, mulai dari tinggi ketinggian hilal 5 derajat dan jarak lengkung antara hilal dan Matahari saat Matahari terbenam adalah 8 derajat (Muktamar di Istanbul 1978), kemudian 5,5-7,5 derajat ditambah umur bulan lebih dari 8 jam (1983), hingga mengikuti kriteria yang disepakati oleh MABIMS.<sup>71</sup>

Dalam pengamatan sabit (hilal) tidaklah mudah, meskipun posisi hilal telah berada diatas ufuk. Hal ini dikarenakan masih kuatnya pengaruh cahaya langit senja yang berwarna kuning kemerahan. Dimana pantulan sinar Matahari yang mengenai permukaan Bulan saat itu, terkalahkan oleh mega merah langit senja yang menyebabkan cahaya hilal sangat lemah. Oleh karena itu, wajar saja jika banyak bermunculan beberapa kriteria visibilitas hilal, ada yang menggunakan batasan 2 derajat diatas ufuk untuk dapat melihat hilal, hingga ada yang menggunakan batasan 5 derajat atau bahkan lebih.<sup>72</sup>

---

<sup>71</sup> Fahmi Fatwa Rosyadi Satria Hamdani, *Ilmu Falak*, 69.

<sup>72</sup> Agus Mustofa, *Mengintip Bulan Sabit sebelum Maghrib*, (Surabaya: Padma Press, 2014), 41.



**BAB III**  
**GENEALOGI PEMIKIRAN *IMKĀN AL-RUKYAH***  
**AHMAD MARZUQI AL-BATĀWI DALAM KITAB**  
***FADLU AL-RAḤMAN***

**A. Biografi Ahmad Marzuqi al-Batāwi**

Ahmad Marzuqi al-Batāwi atau biasa dipanggil Guru Marzuqi merupakan salah satu dari “enam pendekar” atau “*the six teachers*”, yaitu guru dari para ulama Betawi pada akhir abad ke-19 hingga awal dan pertengahan abad ke-20. Keenam ulama tersebut diantaranya Guru Marzuqi (Cipinang Muara), Guru Manşur (Jembatan Lima), Guru Mugni (Kuningan), Guru Khalid (Gondangdia), Guru Majid (Pekojan) dan Guru Mahmud (Menteng).<sup>1</sup> Guru Marzuqi dilahirkan pada malam Ahad tanggal 16 Ramadan 1294 H bertepatan tanggal 23 September 1877 M, pukul 19.00 waktu Isya di Rawa Bangke (Meester Cornelis, Batavia) atau sekarang dikenal Rawa Bunga, Jatinegara, Jakarta Timur.<sup>2</sup>

Nama lengkap Guru Marzuqi adalah Syekh Ahmad Marzuqi bin Ahmad Mirshod bin Hasnum bin Khatib Sa’ad bin Abdurrahman bin Sultan Ahmad (Raja Islam Fatani, Thailand Selatan yang bergelar “Laksana Malayang”). Ibunya bernama Siti Fatimah binti Syekh al-Haj Syihabuddin Magrobi al-Maduri (asal Madura dari keturunan Syekh Maulana Ishaq yang makamnya di kota Gresik Jawa Timur). Syekh al-

---

<sup>1</sup> Abdul Aziz, *Islam dan Masyarakat Betawi*, (Jakarta: Logos, 2002), 49, 69.

<sup>2</sup> Muhammad Baqir, *Fathu Robbi Al-Baaqi Fi Manakibi Syekh Ahmad Marzuqi*, belum diterbitkan, 2.

Haj Syihabuddin adalah salah seorang khatib di Masjid al-Jāmi'ul Anwār Rawabangke (Rawa Bunga) Jatinegara Jakarta Timur.<sup>3</sup>

Pada usia 9 tahun (1303 H/ 1886 M), Guru Marzuqi ditinggal wafat ayahandanya yang sekaligus menjadi gurunya pulang ke rahmatullah. Sepeninggal ayahandanya, Guru Marzuqi diasuh oleh Ibundanya Siti Fatimah dibantu oleh kakeknya Syihabuddin al-Maduri dengan penuh kesabaran dan keikhlasan. Hingga pada usia 12 tahun (1306 H/1889 M), Ibundanya menyerahkan Marzuqi kecil kepada seorang mualim bernama Syekh Anwar untuk mendapat pendidikan dan pengajaran al-Qur'an dan berbagai disiplin ilmu agama Islam lainnya.<sup>4</sup> Dalam kurun waktu 4 tahun (1306-1310 H/ 1889-1893 M) di usia 16 tahun Guru Marzuqi sudah dapat menguasai pelajaran baca al-Qur'an dan ilmu dasar agama Islam dengan baik. Kemudian atas restu gurunya yakni Syekh Anwar dan juga Ibundanya, maka Guru Marzuqi melanjutkan pendidikannya kepada Habib Uşman bin Abdullah bin Aqil bin Yahya al-Alawi (Sayid Uşman Tua, Mufti Betawi)<sup>5</sup> dan Habib Uşman bin Muhammad Banahsan (Sayid Uşman Muda).<sup>6</sup>

---

<sup>3</sup> Rakhmad Zailani Kiki, *Genealogi Intelektual Ulama Betawi*, (Jakarta: Pusat Pengkajian dan Pengembangan Islam Jakarta, Jakarta Islamic Centre, 2011), 87.

<sup>4</sup> Syekh Anwar adalah seorang tokoh ulama yang tinggal di Rawa Bangke Mester Cornelis yang namanya diabadikan menjadi nama Masjid tertua di Rawa Bangke yaitu Masjid Al-Anwar.

<sup>5</sup> Nico J.G. Kaptein, *Colonialism and the Modern Age in the Netherlands East Indies: A Biography of Sayyid 'Uthman*, (Leiden: Koninklijke Brill NV, 2014). Terj. M. Yuanda Zara, *Islam, Kolonialisme, dan Zaman Modern di Hindia-Belanda: Biografi Sayid Usman*, (Yogyakarta: Suara Muhammadiyah bekerjasama dengan UMY Press, 2017), 90.

<sup>6</sup> Dalam "Manaqib Guru Marzuqi bin Mirshod" yang ditulis oleh Forum Silaturahmi Keluarga Guru Marzuqi bin Mirshod (FORSIKA)

Selama dalam masa pendidikan kepada keduanya, Marzuqi muda merupakan salah satu murid yang sangat pandai dan kuat hafalannya dalam mempelajari segala bidang pelajaran yang diberikan kepadanya, dari ilmu Tauhid, Fikih, Falak Tafsir, Nahwu, Mantiq, Bayan, Ma'ani hingga berbagai disiplin ilmu agama lainnya. Sehingga dengan melihat kejeniusan dan kekuatan hafalan Guru Marzuqi maka Habib Usman Banahsan memberangkatkan Guru Marzuqi untuk pergi haji dan menuntut ilmu di negeri Mekah al-Mukarromah sebagai bentuk *tabārūk* atau mencari keberkahan di kota para pencari ilmu itu. Diperkirakan sekitar bulan Rajab ataupun Syakban 1325 H bertepatan September atau Oktober 1907 M<sup>7</sup> dengan umurnya yang sudah mencapai 30 tahun, Marzuqi berangkat ke tanah suci Mekah al-

---

menjelaskan bahwa Habib Usman bin Muhammad Banahsan adalah menantu dari Habib Usman bin Abdullah karena menikahi anaknya yang bernama Syarifah Khadijah. Sedangkan menurut keterangan pihak keluarganya menerangkan bahwa Habib Usman bin Muhammad Banahsan adalah sepupu dari Habib Usman bin Abdullah, hal ini dapat diketahui bahwa Fatimah dan Aminah keduanya adalah putri dari Syekh Abdurrahman al-Miṣri. Kemudian Fatimah dipersunting oleh Habib Muhammad Banahsan dan memperoleh anak bernama Habib Usman bin Muhammad Banahsan, sedangkan Aminah dipersunting oleh Habib Abdullah bin Aqil dan memperoleh anak bernama Habib Usman bin Abdullah bin Aqil. Selengkapnya lihat Alwi Shihab, “Mufti Betawi dari Pekojan,” *Republika Online*, Minggu 8 Mei 2005 dan Majalah Al-Kisah, *Habib Umar bin Usman Banahsan, Pertemuan Dua Jalur Pilihan*, edisi 19 Nov-2 Des 2007 No. 24 tahun V, hal. 128-129.

<sup>7</sup> Pada tahun ini merupakan tahun pemberangkatan jamaah haji Indonesia ke-3 setelah dibuka Terusan Suez. Berikut tahun pemberangkatan Haji Indonesia: Tahun 1897-1898 terhitung 7.900 orang, kemudian antara tahun 1902-1903 sebanyak 5.700 orang dan tahun 1907-1908 sebanyak 9.300 orang. Lihat Forum Silaturahmi Keluarga Guru Marzuqi bin Mirshod (FORSIKA), *Manaqib Guru Marzuqi bin Mirshod*, belum diterbitkan, 8 dan juga Dedi Ahimsa Riyadi, *Gerakan Politik Kaum Tarekat*, (Bandung: Pustaka Hidayah, 2002), 113-114.

Mukarramah untuk melaksanakan ibadah haji sekaligus memperdalam keilmuannya tentang agama Islam.

Pada saat itu, Mekah dan Madinah merupakan dua pusat kota intelektual agama Islam bagi orang Indonesia, bahkan terbesar di seluruh dunia. Hal ini dikarenakan pada abad ke-17 hingga abad ke-18 jaringan Ulama yang berpusat di Mekah dan Madinah merupakan sumber dinamika agama Islam yang telah menelurkan bibit-bibit Ulama handal setelah mereka pulang ke tanah air. Bahkan pada abad-abad selanjutnya, hubungan penuntut ilmu dari berbagai negeri semakin terjalin erat dalam mata rantai yang sama. Dari sini pula para pelajar dari berbagai negeri menuntut ilmu sebagai syarat agar ilmu yang dipelajari di tanah air dapat dikatakan cukup dengan menambah ilmu pengetahuan agama yang dipelajari di negeri ini.<sup>8</sup>

Kesempatan menuntut ilmu tersebut benar-benar dipergunakan sebaik-baiknya, sehingga dalam kurun waktu tidak lama yakni hanya 7 tahun saja Guru Marzuqi telah mencapai segala apa yang dicita-citakannya dengan berhasil menguasai berbagai ilmu Agama yang selanjutnya diamalkan, diajarkan serta dikembangkan. Guru-gurunya di Mekah yang terkenal diantaranya yaitu Syekh Uşman as-Sarwaki, Syekh Muhammad Ali bin Husain bin Ibrahim al-Maliki, Syekh Muhammad Amin bin Sayid Ahmad Ridwan (pemberi ijazah ahzab Syekh Abi Hasan al-Syażali), Syekh Hasbullah al-Mişri, Syekh Abdul Karim al-Dagestani (murid Ibnu Hajar Maki), Syekh Mahfudz al-Termasi, Syekh Soleh Bafadol (Guru Tuhfah sarah Roud), Syekh

---

<sup>8</sup> M. Suwendi, *Sejarah dan Pemikiran Pendidikan Islam*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, cet. I, 2004), 137.

Muhammad Sa'id Yamani (digelari Iman Nawawi), Syekh Umar bin Abi Bakar Bajened, Syekh Mukhtar bin Athorid (guru hadis), Syekh Khotib Al-Minangkabawi (pensyarah kitab Fathul Jawad Ibn Hajar), Syekh Muhammad Yasin Al-Bayumi, Syekh Marzuqi Al-Bantani (Sohib Toriqoh Naqsabandiyah), Syekh Umar Sumbawa (murid Syekh Abdul Ghoni al-Bimawi) dan Syekh Muhammad Umar Syattho.<sup>9</sup>

Setelah memasuki tahun ke-7 Guru Marzuqi bermukim di Mekah, datanglah sepucuk surat dari Habib Usman Banahsan yang meminta agar Guru Marzuqi pulang ke Jakarta. Maka pada tahun 1332 H atas pertimbangan dan persetujuan guru-gurunya di Mekah, ia kembali ke Jakarta dengan tugas menggantikan Habib Usman Banahsan dalam berdakwah, memberikan pendidikan dan pengajaran kepada murid-muridnya. Tugas yang diamanatkan ini dilaksanakan sebaik-baiknya sampai Habib Usman Banahsan wafat pada tahun 1334 H atau 1916 M.<sup>10</sup>

Pada tahun 1340 H, Guru Marzuqi melihat keadaan di Rawa Bangke (Rawa Bunga) sudah tidak memungkinkan lagi untuk mengembangkan agama Islam, karena lingkungannya yang sudah rusak. Oleh karena itu, Guru Marzuqi segera mengambil suatu keputusan untuk berpindah ke kampung Muara. Disinilah ia mengajar dan mengarang kitab-kitab di samping memberikan bimbingan kepada masyarakat. Nama dan pengaruhnya semakin bertambah besar, karena berkat bimbingannya banyak orang-orang kampung memeluk agama

---

<sup>9</sup> Forum Silaturahmi Keluarga Guru Marzuqi bin Mirshod (FORSIKA), *Manaqib Guru Marzuqi bin Mirshod*, belum diterbitkan, 10.

<sup>10</sup> Rakhmad Zailani Kiki, *Genealogi Intelektual Ulama Betawi*, 89.

Islam dan kembali ke jalan yang benar. Tidak hanya itu, para santri dan pelajar banyak berdatangan dari pelosok penjuru untuk menimba ilmu kepada Guru Marzuqi. Sehingga pada akhirnya kampung tersebut dijuluki “Kampung Muara”, karena disanalah muaranya orang-orang yang menuntut ilmu.<sup>11</sup>

Dengan sabar dan ikhlas, Guru Marzuqi bersama murid-muridnya yang dibawa dari Rawa Bangke mendirikan pondok pesantren dan musala sebagai tempat untuk kegiatan belajar mengajar (sekarang Masjid Jami’ al-Marzuqiyah). Sebagaimana pesantren-pesantren lainnya, awal pendirian pondok tersebut banyak tantangan dan kekerasan yang dilakukan oleh penduduk setempat. Baik itu berupa kontak fisik langsung maupun pengrusakan terhadap bangunan pondok pesantren tempat para santri tinggal.<sup>12</sup>

Namun karena sifat baik, sabar dan tawakal Guru Marzuqi, banyak dari mereka yang pada awalnya sangat membenci keberadaan Guru Marzuqi justru berbalik mencintai. Dalam risalahnya *Tuhfatu al-Rahmān*, Guru Marzuqi berkata: “*Adapun baik perangai itu senantiasa mudah tabiat dan lembut tingkah laku dan manis perkataan dan budi bahasa dan manis tampang muka dan lawanannya yaitu su’ul khalqi (busuk perangai). Dan baik perangai itu setengah dari pada sifat yang amat terpuji dan tercinta. Dan dengan baik perangai itu menjadi*

---

<sup>11</sup> Forum Silaturahmi Keluarga Guru Marzuqi bin Mirshod (FORSIKA), *Manakib Guru Marzuqi bin Mirshod*, belum diterbitkan, 20.

<sup>12</sup> Latiful Khuluq, *Fajar Kebangunan Ulama Biografi KH. Hasyim Asy’ari*, (Yogyakarta: Lkia, 2000), 30-31.

*mudah segala perkara yang susah-susah dan menjadi lembut hati orang-orang yang kasar-kasar.*”<sup>13</sup>

Dalam membangun pondok pesantrennya, Guru Marzuqi mengedepankan aspek ekonomi mandiri yaitu dengan cara membudidayakan tanaman kelapa dan buah-buahan sebagai modal untuk menopang keberadaan pesantren tersebut. Walaupun keberadaan pesantren ini tidak strategis dan berada di pinggiran Jakarta, namun banyak para orang tua yang mempercayakan kepada Guru Marzuqi untuk membimbing dan mengajar anak-anak mereka tentang berbagai ilmu Agama di pesantren ini.<sup>14</sup>

Setelah 21 tahun mengajar di pesantrennya, pada hari Jumat pagi sekitar pukul 04.45 WIB tanggal 25 Rajab 1353 H atau 2 November 1934 M, Guru Marzuqi dipanggil oleh Allah SWT dalam usia 57 tahun hitungan Masehi dan 59 tahun hitungan Hijriah. Pada saat menjelang kewafatannya pada hari Kamis malam Jumat ditandai dengan hujan yang sangat deras dan cuaca mendung tanpa disertai hujan di Kampung Muara pada pagi harinya. Jenazahnya dikebumikan sesudah salat Asar yang dihadiri oleh para ulama dari berbagai lapisan masyarakat, yang jumlahnya sangat banyak yang belum terjadi saat-saat sebelumnya. Adapun yang menjadi imam salat jenazah yaitu Habib Ali bin Abdurrahman al-Habsyi (Habib Ali Kwitang).<sup>15</sup>

---

<sup>13</sup> Ahmad Marzuqi al-Batāwi, *Tuhfatu al-Rahmān fī Bayān Akhlaq al-Nabī Akhir al-Zamān*, (Batavia, Toko Buku dan Kantor Cetak Harun bin Ali Ibrahim: 1351 H/1933 M), 5.

<sup>14</sup> Forum Silaturahmi Keluarga Guru Marzuqi bin Mirshod (FORSIKA), *Manakib Guru Marzuqi bin Mirshod*, 22-23.

<sup>15</sup> Rakhmad Zailani Kiki, *Genealogi Intelektual Ulama Betawi*, 91.

Sebagai bentuk penghormatan atas jasa-jasa Guru Marzuqi dalam berdakwah menyebarkan agama Islam (khususnya di daerah Cipinang Muara) dan juga berdasarkan kealiman serta keilmuan yang dimiliki Guru Marzuqi, maka setiap tanggal 25 Rajab diadakan haul memperingati wafatnya Guru Marzuqi al-Batāwi. Pelaksanaan acara haul ini diprakarsai oleh keturunan Guru Marzuqi yang tergabung dalam Forum Silaturahmi Keluarga Guru Marzuqi bin Mirshod (FORSIKA). Adapun kegiatan haul ini diselenggarakan di kompleks Masjid Jami' al-Marzuqiyah Cipinang Muara Jakarta Timur.<sup>16</sup>

Guru Marzuqi dijuluki sebagai “gurunya ulama Betawi”, hal ini dikarenakan para murid-murid hasil didikannya banyak yang menjadi ulama Betawi terkemuka. Diantara murid-murid yang menjadi ulama terkemuka di Betawi yaitu Mu'allim Ṭabrani Paseban (kakek dari KH. Maulana Kamal Yusuf), KH. Abdullah Syafi'i (pendiri perguruan al-Syafi'iyyah), KH. Ṭahir Rahili (pendiri perguruan al-Ṭahiriyyah), KH. Noer Alie (Pahlawan Nasional, pendiri perguruan al-Taqwa, Bekasi), KH. Achmad Mursyidi (pendiri perguruan al-Falah), KH. Hasbiyallah (pendiri perguruan al-Waṭāniyah), KH. Ahmad Zayadi Muhajir (pendiri perguruan al-Ziyadah), Guru Asmat (Cakung), KH. Mahmud (Pendiri Yayasan Perguruan Islam Almamur, Bekasi), KH. Muchtar Ṭabrani (Pendiri YPI al-Nur, Bekasi), KH. Chalid Damat (pendiri perguruan al-Khalidiyah), dan KH. Ali Syibromalisi (pendiri perguruan Darussa'adah).<sup>17</sup>

---

<sup>16</sup> Wawancara dengan Ustaz Amir (Cucu guru Marzuqi al-Batāwi), pada 11 Agustus 2018 di Masjid al-Marzuqiyah Cipinang Muara Jakarta Timur.

<sup>17</sup> Rakhmad Zailani Kiki, *Genealogi Intelektual Ulama Betawi*, 91.



## B. Genealogi Pemikiran *Imkān al-Rukyah* Ahmad Marzuqi al-Batāwi dalam kitab *Faḍlu al-Raḥman*

Pada awal abad ke-20, Guru Marzuqi merupakan salah satu ulama yang sangat produktif dalam menulis berbagai macam disiplin ilmu Agama. Sebagian besar tulisannya adalah menggunakan bahasa Arab Melayu, hal ini disesuaikan dengan kondisi masyarakat pada saat itu yang masih minim pemahamannya tentang bahasa Arab. Oleh karena itu, Guru Marzuqi berusaha agar masyarakat mampu memahami bahasa Arab dengan baik dan benar. Kemudian Guru Marzuqi menulis satu risalah bernama *Tamrīn al-Azhān al-‘Ajamiyah fī Ma’rifat Ṭaraf min al-Alfāz al-‘Arabiyah* dan *al-Risālah Balagh al-Batāwi Asīr al-Žunūb wa Ahqar al-Isāwī wa al-‘Ibād* sebagai pegangan dalam pembelajaran bahasa Arab.

Selain itu, Guru Marzuqi juga menulis 3 buah kitab yang berisikan tentang ilmu Tauhid, yaitu *Sabīl al-Taqlīd fī ‘Ilmi al-Tauhīd*, *Sirāj al-Mubtadī fī Uṣul al-Dīn al-Muhammadi* dan *Zahr al-Basātīn fī Bayān al-Dalāili wa al-Barāhīn*. Kemudian ia juga menulis 1 buah kitab dalam bidang akhlaq dan tasawuf yang berjudul *Tuhfatu al-Raḥmān fī Bayān Akhlaq al-Nabī Akhir al-Zamān*. Adapun dalam bidang Fiqih, Guru Marzuqi menulis 2 buah kitab yaitu *Miftāh al-Fauzi al-Abadī fī ‘Ilm al-Fiqh al-Muhammadi* dan *Faḍlu al-Raḥman fī Raddi man Radda al-Marhum Sayyid Uṣman*.<sup>18</sup> Adapun dalam tulisan ini, penulis memfokuskan pada kitab *Faḍlu al-Raḥman* yang menjadi objek pembahasan dalam penelitian.

---

<sup>18</sup> Forum Silaturahmi Keluarga Guru Marzuqi bin Mirshod (FORSIKA), *Manakib Guru Marzuqi bin Mirshod*, belum diterbitkan, 35-36.

Jika ditelusuri lebih lanjut, penulis menemukan data bahwa genealogi pemikiran *imkān al-rukyah* Ahmad Marzuqi al-Batāwi dalam kitab *Faḍlu al-Raḥman Fi Raddi Man Radda Al-Marhum Sayyid Uṣman*, tidak terlepas dari peran gurunya yang memberikan pengajaran ilmu falak kepadanya yaitu Habib Uṣman bin Abdullah bin Aqil bin Yahya al-Alawi (1822-1914 M). Guru Marzuqi belajar kepada Habib Uṣman sejak berusia 16 tahun, Marzuqi muda dikenal sebagai salah satu murid yang sangat pandai dan kuat hafalannya dalam mempelajari segala bidang pelajaran, seperti ilmu tauhid, fikih, tafsir, nahwu, mantiq, bayan, ma'ani, falak hingga berbagai disiplin ilmu Agama lainnya. Dalam bidang ilmu falak, Habib Uṣman menyusun kitab yang berjudul *Iqādz al-Niyām fimā Yata'allaq bi Ahillah wa ash-Shiyām*<sup>19</sup> dan *Tamyīz al-Haqq min ad-Ḍalāl fī Mas'alah al-Hilāl*,<sup>20</sup> kemudian kedua kitab ini diajarkan kepada murid-muridnya di daerah Jakarta.<sup>21</sup>

Dalam kitab *Iqādz al-Niyām*, Habib Uṣman membuat jadwal *Taqwīm al-Nayyirain* yang men-*talkhis* (menyimpulkan) dari data astronomi *Zīj Sulṭani* karya Ulugh Beik al-Samarqandi<sup>22</sup> yang dibawa

---

<sup>19</sup> Kitab ini secara rinci dan konvensional membahas isu-isu yang berkaitan dengan bulan baru, terbagi dalam 3 bab yaitu (1) tentang syarat-syarat yang harus dipenuhi seorang saksi dalam melihat hilal, (2) studi kasus persoalan puasa, baik yang terkait maupun tidak terkait dengan penentuan awal dan akhir puasa, dan (3) membahas berbagai manfaat puasa.

<sup>20</sup> Kitab ini merupakan versi singkat berbahasa Melayu dari *Iqādz al-Niyām* yang berbahasa Arab.

<sup>21</sup> Muhyiddin Khazin, *Kamus Ilmu Falak*, (Yogyakarta: Buana Pustaka, 2005), 104.

<sup>22</sup> Nama lengkapnya adalah Muhammad Turghay Ulugh Beik al-Samarqandi, seorang ahli astronomi yang lahir di Salatin (1393 M) dan meninggal di Iskandaria (1449 M). Ia dikenal sebagai ahli falak yang berhasil membangun Observatorium di Samarkand pada tahun 823 H/ 1420 M dan juga

oleh Abdurrahman al-Miṣri ke Betawi.<sup>23</sup> Para sejarawan dan peneliti mengkategorikan *Zīj Sulṭani* sebagai *Zīj* (tabel) terbaik dan terinci. Menurut Thūqān menyebutkan bahwa *Zīj* ini tidak hanya populer dikalangan Timur saja, melainkan juga populer dikalangan Barat (Eropa) selama berabad-abad tahun lamanya. Bahkan, seorang orientalis Inggris bernama John Greaves (w. 1652 M) pernah meneliti dan menerbitkan buku ini pada tahun 1650 di London, kemudian pada tahun 1847 buku ini ditransfer (terjemah) ke dalam bahasa Prancis.<sup>24</sup>

Karya monumental *Zīj Sulṭani* ini sebagian besar masih berupa manuskrip dan kini tersimpan di *Ma'had al-Makhtutat al-'Araby*, Kairo Mesir. Perlu diketahui bahwa *Zīj Sulṭani* karya Ulugh Beik al-Samarqandi tersebut masih berdasarkan teori geosentris, hal ini dikarenakan dalam *Zīj* tersebut masih banyak dipengaruhi oleh pemikiran Ptolomeus, yang menyatakan bahwa Bumi sebagai pusat peredaran planet-planet dan Matahari. Asumsi ini didasarkan pada kenyataan sejarah bahwa teori heliosentris yang dibangun oleh Copernicus baru muncul pada abad XVI M.<sup>25</sup>

Sosok Abdurrahman al-Miṣri diatas yang membawa *Zīj Sulṭani* ke Betawi, diketahui bahwa sebelum datang ke Betawi ia terlebih dahulu sudah mempunyai kegiatan bisnis di Palembang dan Padang. Kemudian ia membeli sejumlah tanah di Batavia (Betawi) dan

---

menyusun *Zīj Sulṭani* yang banyak digunakan pada perkembangan ilmu falak masa-masa selanjutnya. Muhyiddin Khazin, *Kamus Ilmu Falak*, 117.

<sup>23</sup> Usman bin Abdullah bin Aqil bin Yahya, *Iqādz al-Niyām*, 74-85.

<sup>24</sup> Arwin Juli Rakhmadi Butar-Butar, *Esai-esai Astronomi Islam*, (Medan: UMSU Press, 2015), 30.

<sup>25</sup> Susiknan Azhari, *Ilmu Falak: Perjumpaan Khazanah Islam dan Sains Modern*, (Yogyakarta: Suara Muhammadiyah, 2007), 9.

menetap di Petamburan, dimana ia mendirikan sebuah masjid dan mulai menggeluti topik-topik keislaman, khususnya astronomi. Dalam waktu yang tidak lama, Abdurrahman berhasil menemukan tempat rukyat yang layak di Betawi, sehingga ia melakukan penyesuaian data dengan merubah markaz bujur Samarkand menjadi bujur Betawi. Kedatangan Abdurrahman al-Miṣri inilah yang menjadi titik awal perkembangan ilmu falak di Indonesia.<sup>26</sup> Ia mengajarkan ilmu falak dengan *Zīj* yang dibawanya itu di Kota Betawi kepada beberapa ulama muda di Indonesia waktu itu, diantaranya Syekh Ahmad Dahlan (w. 1329 H/ 1911 M),<sup>27</sup> Habib Uṣman bin Abdullah (w. 1914 M)<sup>28</sup> dan Abdul Ḥamid ad-Damiri.<sup>29</sup>

---

<sup>26</sup> Menurut Muhyiddin Khazin (*Kamus Ilmu Falak*, 2005, h. 110) menyebutkan bahwa Abdurrahman merupakan mertua dari Habib Usman yang datang ke Betawi membawa *Zīj* Ulugh Beik pada tahun (1314 H/ 1896 M). Namun keterangan tersebut nampaknya kurang tepat, sebab berdasarkan biografi yang ditulis Nico J.G. Kaptein (2014) dan diterjemahkan oleh M. Yuanda Zara (Biografi Sayid Usman, 2017, h. 64) menyebutkan bahwa Abdurrahman merupakan kakek dari Habib Usman (bukan mertuanya) yang wafat pada tahun 1847 M dan dimakamkan di dekat Masjid Petamburan Jakarta.

<sup>27</sup> Ahmad Dahlan al-Samarani atau sering juga dijuluki at-Tarmasi, ia merupakan seorang ahli falak yang berasal dari Semarang, namun kemudian bertempat tinggal dan mengajarkan kitab dari gurunya (Habib Usman al-Batāwi) tersebut di daerah Tremas (Pacitan) dengan menulis beberapa kitab *Tadzkiroh al-Ikhwān fī Ba'dh Tawārīkhi A'māl al-Falakiyyah bi Semarang* yang membahas tentang metode penentuan awal bulan kamariah dan gerhana dengan mabda' kota Semarang yaitu bujur tempat 110° 24° (Muhyiddin Khazin, *Kamus Ilmu Falak*, 98). Kemudian data dalam kitab tersebut dipakai oleh Abu Hamdan Abdul Jalil Ibn Abdul Hamid Kudus dalam kitabnya berjudul *Fath al-Rauf al-Mannan* (Sakirman, *Genealogi Ilmu Falak dalam Studi Hukum Islam*, Mahkamah: Jurnal Kajian Hukum Islam, Vol. 2, No. 1, Juni 2017).

<sup>28</sup> Habib Usman mengajarkan kitab gurunya di Betawi, dengan menulis beberapa kitab yaitu *Iqādz al-Niyām* dan *Tamyīz al-Haqq*. Salah satu

Salah satu murid Abdurrahman yang terkenal yaitu Habib Uşman. Ia merupakan seorang mufti Betawi yang menguasai berbagai bidang ilmu ke-Islaman, termasuk ilmu falak. Hal ini dibuktikan bahwa Habib Uşman berhasil menemukan tempat untuk kegiatan *rukyaḥ al-hilāl*, tepatnya di daerah Pisalo atau Basmol, yang karena tingginya sampai hari ini tidak pernah kebanjiran. Pada waktu itu, daerah Basmol hampir seluruhnya digunakan sebagai area persawahan dengan cuaca dan pemandangan ke arah ufuk barat yang sangat baik dan memenuhi syarat untuk dijadikan tempat *rukyaḥ al-hilāl*. Karena itulah Habib Uşman terpicat dan menjadikan Basmol sebagai tempatnya untuk melakukan *rukyaḥ al-hilāl*. Namun seiring dengan berjalannya waktu, pemandangan di Pisalo Basmol ke arah ufuk barat mulai terhalang oleh bangunan, terlebih sawah lapang yang dijadikan tempat *rukyaḥ al-hilāl* dijadikan lintasan kali yang cukup lebar.<sup>30</sup> Oleh karena itu, pada tahun 1991, tempat *rukyaḥ al-hilāl* dipindah ke Masjid al-Musyari'in yang berjarak hanya beberapa meter di belakang tempat yang lama.<sup>31</sup>

Sepeninggalnya Habib Uşman yang wafat pada tahun 1913, Basmol tidaklah redup sebagai tempat favorit masyarakat Betawi untuk *ngeker bulan (rukyaḥ al-hilāl)*. Ulama yang kemudian menggantikan posisi Habib Uşman adalah Guru Marzuqi (Cipinang Muara) dan Guru

---

muridnya yang terkenal yaitu Ahmad Marzuqi al-Batāwi yang menulis kitab *Faḍlu al-Raḥman*.

<sup>29</sup> Abdul Hamid mengajarkan kitab gurunya di daerah Betawi, salah satu muridnya yang terkenal adalah anaknya sendiri yaitu Muhammad Maṣṣur al-Batāwi yang menulis kitab *Sullam al-Nayyirain*.

<sup>30</sup> Rakhmad Zailani Kiki, *Genealogi Intelektual Ulama Betawi*, 145.

<sup>31</sup> Berdasarkan Kalender yang diterbitkan YPPI al-Hidayah Basmol, POB al-Musyariin Basmol mempunyai lintang tempat 6° 9' 46.579" LS, bujur tempat 106° 44' 56.265" BT, tinggi tempat = 18mdpl, dan time zone = 7.

Majid (Pekojan) yang menulis kitab *Taqwīm al-Nayyirain*<sup>32</sup> yang pertama kali ditulis Habib Uşman dalam kitab *Iqādz al-Niyām* ini, sebenarnya hampir sama dengan model hisab dalam kitab *Sullam al-Nayyirain*. Hal ini dikarenakan, dalam kedua kitab tersebut sama-sama mengambil data astronomi dari *Zīj Sulṭāni* karya Ulugh Beik al-Samarqandi, hanya saja berbeda dalam ketentuan batas minimal hilal yang dapat dilihat (*imkān al-rukyah*). Dalam kitab *Iqādz al-Niyām*, Habib Uşman secara tegas menyatakan bahwa batas *imkān al-rukyah* adalah 7 derajat, sedangkan dalam kitab *Sullam al-Nayyirain*, Muhammad Mañşur membenarkan eksistensi *imkān al-rukyah* 7 derajat tersebut pada zamannya saja, bukan berlaku sepanjang zaman.<sup>33</sup> Kitab *Iqādz al-Niyām* ini banyak berkembang di daerah bukit duri Puteran, Cikoko Pengadegan Jakarta Selatan, Cipinang Muara, Pisalo Basmol dan sekitar tanah delapan puluh Klender Jakarta Timur.<sup>34</sup>

---

<sup>32</sup> Dalam kitab *Iqādz al-Niyām*, Habib Usman membuat jadwal dan hisab *Taqwīm al-Nayyirain* (dalam bentuk angka *jumali*) yang merupakan data astronomi *Zīj* Ulugh Beik al-Samarqandi yang ia dapat dari Abdurrahman al-Mişri. Kemudian salah satu muridnya bernama Abdul Majid bin Abdurrahman bin Sulaiman (Guru Majid Pekojan) menerjemahkan data tersebut dengan menulis sebuah kitab *Taqwīm al-Nayyirain fī Rukyah al-Hilālain*. Selanjutnya kitab *Taqwīm al-Nayyirain* Guru Majid ini diterjemahkan lagi ke dalam bahasa Melayu oleh Ali Wardi bin Abdul Ghani, agar memudahkan masyarakat Betawi menghitung awal bulan kamariah.

<sup>33</sup> Muhammad Mañşur al-Batāwi, mendeskripsikan batas *imkān al-rukyah* dalam kitab (*Sullam al-Nayyirain*, 12) yaitu “*Tentang batas hilal dapat di rukyat, para Ulama berbeda pendapat yang didasarkan pada tingginya, mukus (lama diatas ufuk), dan juga kepada cuaca pada saat rukyat. Ada pendapat yang menyatakan bahwa tingginya minimal 2/3 manzilah (9 kurang 1/3 derajat). Ada juga pendapat tingginya harus 7 derajat, sebagian lagi mengatakan tingginya 6 derajat*”.

<sup>34</sup> Asadurhaman, “Sistem Hisab dan Imkanurrukyah yang berkembang di Indonesia”, (Journal Hisab Rukyah, Depag RI, 2000), 27-28.

Kebenaran adanya kitab *Iqādz al-Niyām* sebelum kitab *Sullam al-Nayyirain* di Betawi, nampak dari adanya perdebatan tentang batas *imkān al-rukyah* antara Abdul Ḥamid bin Muhammad ad-Damiri<sup>35</sup> dengan Habib Uṣman. Abdul Ḥamid menyatakan bahwa rukyat dalam kondisi hilal di bawah 7 derajat adalah sulit, bukan tidak mungkin, sedangkan Habib Uṣman berpendapat bahwa kondisi hilal di bawah 7 derajat tidak mungkin dapat dilihat.<sup>36</sup> Adapun dasar kriteria *imkān al-rukyah* 7 derajat ini berdasarkan pendapat Syekh Ali bin Qaḍi dalam kitabnya yang berjudul *Taqrib al-Istidlal*.<sup>37</sup>

Menurut Maṣṣūr dalam kitab *Mīzan al-I'tidāl* dijelaskan bahwa perbedaan pendapat diatas muncul dikarenakan perbedaan dasar *Zīj* yang digunakan. Abdul Ḥamid bin Muhammad ad-Damiri menggunakan dasar *Zīj* dari Syekh Abdurahman al-Miṣri, sedangkan Habib Uṣman menggunakan dasar *Zīj* dari gurunya yakni Syekh Rahmatullah al-Hindi di Mekah.<sup>38</sup> Hal ini dikarenakan Habib Uṣman tidak pernah bertemu dengan Syekh Abdurahman al-Miṣri, karena sejak kecil Habib Uṣman sudah meninggalkan Betawi dan menetap di

---

<sup>35</sup> Seorang ulama dan guru agama di Jakarta, terutama di daerah sekitar Kampung Sawah, Jembatan Lima. Ia merupakan Ayahanda sekaligus guru Muhammad Maṣṣūr al-Batāwi yang memberikan pelajaran ilmu-ilmu agama serta ilmu falak. Lihat Arwin Juli Rakhmadi Butar-Butar, *Mengenal Karya-karya Ilmu Falak Nusantara*, (Yogyakarta: LkiS, cet. I, 2017), 117.

<sup>36</sup> Muhammad Maṣṣūr, *Mīzan al-I'tidāl*, (Betawi: Madrasah Nahdlatul Ulama, t.t.), 18.

<sup>37</sup> Usman bin Abdullah bin Aqil bin Yahya, *Iqādz al-Niyām*, (Betawi: al-Mubarakah, tt.), 52, 64. *Tamyiz al-Haqq* (Betawi: Zulhijah, 1319 H/Maret 1902 M), 6. Muhammad Maṣṣūr, *Mīzan al-I'tidāl*, 3, 25.

<sup>38</sup> Namun dalam kitab (*Iqadz al-Niyam*, h. 74) Sayid Usman menyatakan bahwa tabel *Taqwim al-Nayyirain* yang dibuatnya adalah berdasarkan zaij Syekh Abdurahman al-Miṣri.

Arab.<sup>39</sup> Perdebatan antara Abdul Ḥamid dan Habib Uṣman diatas diceritakan oleh Guru Maṣṣur dalam kitab *Mīzan al-I'tidāl*, ketika terjadi persoalan persaksian rukyat yang dilakukan dalam penetapan awal Ramadan 1299 H.<sup>40</sup> Pada saat itu, ketinggian hilal pada malam Ahad adalah 2,5 derajat. Kemudian salah satu murid Syekh Abdurrahman al-Miṣri yakni Muhammad Shaleh bin Syarbini al-Batāwi menyatakan dapat melihat hilal.<sup>41</sup>

Nampaknya perbedaan pendapat dalam memahami batas *imkān al-rukyah* di Betawi tersebut terus berlanjut kepada generasi selanjutnya, meskipun kedua ulama yakni Abdul Ḥamid dan Habib Uṣman telah wafat. Perdebatan tersebut kembali terjadi dari sebuah peristiwa *rukyah al-hilāl* Zulhijah 1350 H. Pada saat itu, ada dua orang laki-laki (salah satu dari dua orang tersebut merupakan santri Maṣṣur sendiri) yang berasal dari Tangerang mendatangi Muhammad Maṣṣur.

---

<sup>39</sup> Menurut Nico J.G. Kaptein tentang biografi Habib Usman menyebutkan bahwa sejak Ayahnya kembali ke Mekah ketika Habib Usman berusia 3 tahun, ia dirawat oleh kakek dari pihak Ibunya yaitu Abdurrahman al-Miṣri. Sang kakek mengajarkan kepada Habib Usman tentang segala ilmu adab beserta adat istiadat yang sopan dan mengenalkannya pada ilmu-ilmu agama, teologi, fikih, tasawuf, tafsir, hadis, dan astronomi serta ilmu-ilmu keislaman lainnya. Ketika Ibundanya meninggal dunia kemudian Habib Usman terdorong untuk mengunjungi Ayahnya di Mekah, akhirnya ia memperoleh izin dari kakeknya untuk pergi ke tanah suci Mekah pada Agustus 1841 bertepatan ia berusia 19 tahun. Selain mengunjungi Ayahnya, Habib Usman pada waktu itu berkesempatan untuk naik haji dan melanjutkan studinya di Mekah. Lihat M. Yuanda Zara, *Islam, Kolonialisme, dan Zaman Modern di Hindia-Belanda: Biografi Sayid Usman*, 64-68.

<sup>40</sup> Ahmad Izzuddin, “Pemikiran Hisab Rukyah Klasik: Studi Atas Pemikiran Muhammad Maṣṣur al-Batāwi”, (JBI: Jurnal Bimas Islam Kementerian Agama RI, Vol. 8 No. 3. 2015), 577. Muhammad Maṣṣur, *Mīzan al-I'tidāl*, 18.

<sup>41</sup> Muhammad Maṣṣur, *Mīzan al-I'tidāl*, 18.



Keduanya melaporkan melihat hilal Zulhijah 1350 H pada malam Kamis setelah terbenam Matahari, dengan ketinggian hilal 5 derajat. Selain di Tangerang, hilal dalam ketinggian 5 derajat juga terlihat oleh masyarakat Serang, Semarang dan lainnya.<sup>42</sup>

Berdasarkan kesaksian dua orang yang mengaku melihat hilal tersebut, maka Muhammad Manşur meyakini kesaksian keduanya dan menyatakan rukyat mereka adalah benar. Manşur mentakwilkan apa yang dikatakan oleh Habib Uşman bahwa yang dimaksud tidak mungkin hilal terlihat di bawah 7 derajat adalah benar, namun pada zaman itu saja, bukan berlaku sepanjang zaman. Hal ini dikarenakan kondisi hilal yang berubah-ubah sesuai dengan perkembangan zaman. Dengan demikian, ketentuan *imkān al-rukyah* 7 derajat yang dikatakan Habib Uşman di *nasakh* oleh Manşur menjadi 5 derajat.<sup>43</sup>

Hal demikian berbeda dengan pandangan dari Ahmad Marzuqi al-Batāwi, ia menolak kesaksian dua orang yang mengaku berhasil melihat hilal pada Zulhijah 1350 H tersebut. Dasar penolakan kesaksian ini berdasarkan fatwa Habib Uşman yang menyatakan bahwa batas *imkān al-rukyah* adalah 7 derajat. Sedangkan pada peristiwa *rukyah al-hilāl* Zulhijah 1350 H diatas, ketinggian hilal masih 5 derajat, sehingga belum memenuhi kriteria *imkān al-rukyah* dari Habib Uşman yaitu 7 derajat. Penolakan Ahmad Marzuqi al-Batāwi terhadap kesaksian dua orang yang melihat hilal pada Zulhijah 1350 H inilah yang menjadi genealogi pemikiran *imkān al-rukyah* Ahmad Marzuqi al-Batāwi dalam kitab *Faḍlu al-Raḥman fī Raddi man Radda al-Marhum Sayyid Uşman*.

---

<sup>42</sup> Muhammad Manşur, *Mīzan al-I'tidāl*, 3.

<sup>43</sup> Muhammad Manşur, *Mīzan al-I'tidāl*, 3.

### C. Substansi kitab *Faḍlu al-Raḥman* karya Ahmad Marzuqi al-Batāwi

Kitab *Faḍlu al-Raḥman* merupakan hasil karya Ahmad Marzuqi al-Batāwi dalam bidang ilmu falak yang ditulis dengan bahasa Melayu. Kitab ini selesai ditulis Guru Marzuqi pada hari Ahad 26 Syakban 1351 H, kemudian diterbitkan pada 2 Ramadan 1351 H bertepatan 30 Desember 1932 M. Pada bagian akhir kitab ini dijelaskan bahwa telah membenarkan eksistensi kitab *Faḍlu al-Raḥman* ini diantaranya al-Haj Abdul Mutholib (penghulu Mester), al-Haj Muhammad Hasan (penghulu Betawi), al-Haj Muhammad Muktar (kadi Mester) dan al-Haj Muhammad Thohir (kadi Mester).<sup>44</sup>

Tidak seperti kitab-kitab falak lainnya yang memberikan data-data astronomi maupun algoritma perhitungan tertentu, dalam kitab *Faḍlu al-Raḥman* ini tidak memaparkan hal demikian. Sebagaimana yang sudah dijelaskan diatas, kitab ini disusun berdasarkan peristiwa perbedaan pendapat dalam penentuan awal bulan kamariah yang terjadi di Betawi pada saat itu.

Persoalan perbedaan penetapan awal bulan Ramadan, Syawal dan Zulhijah di Betawi bukanlah sesuatu hal yang baru, melainkan sudah ada sejak zaman Habib Uşman dan Abdul Ḥamid. Pada masa tersebut bahkan sampai saat ini, orang-orang di Betawi terbagi dalam dua mazhab utama, yaitu mazhab Habib Uşman (mufti Betawi), yang tokoh utamanya adalah Guru Marzuqi Cipinang Muara dan Guru Majid Pekojan dengan mazhab Abdul Ḥamid, yang tokoh utamanya adalah Guru Manşur Jembatan Lima. Mazhab Habib Uşman ini berpedoman bahwa mustahil rukyat jika hilal di bawah 7 derajat, sedangkan mazhab

---

<sup>44</sup> Ahmad Marzuqi al-Batāwi, *Faḍlu al-Raḥman*, 7-8.

Abdul Hamid berpedoman bahwa hilal bisa dirukyat meskipun kurang dari 7 derajat. Pada masa kedua ulama (Habib Uşman dan Abdul Hamid) tersebut masih hidup, maka pada saat penetapan awal bulan, orang-orang Betawi berbondong-bondong datang kepada mereka untuk mengetahui hasil *ngeker* bulan atau *rukayah al-hilāl* yang telah dilakukan.<sup>45</sup>

Terdapat hal yang menarik dari kasus perbedaan *rukayah al-hilāl* diantara kedua kelompok tersebut yaitu cara mereka untuk membantah metodologi dan hasil rukyat yang berbeda. Dimana kedua ulama tersebut menempuh tradisi para ulama terdahulu, sebuah tradisi perbantahan yang mencerdaskan umat, yakni melalui tulisan (risalah). Salah satu risalah perbantahan ini ditulis oleh Guru Marzuqi dari golongan mazhab Habib Uşman dengan judul *Faḍlu al-Raḥman fī Raddi man Radda al-Marhum Sayyid Uşman* (keutamaan *ar-Raḥman* di dalam menolak orang yang menolak (pendapat) al-Marhum Sayid Uşman).

Secara garis besar, dalam kitab *Faḍlu al-Raḥman* ini Guru Marzuqi mengkritisi terhadap orang-orang yang menolak fatwa Habib Uşman<sup>46</sup> yang merupakan salah satu murid dan juga cucu dari Abdurrahman bin Ahmad al-Mişri. Berikut ini merupakan beberapa

---

<sup>45</sup> Rakhmad Zailani Kiki, *Dua Hilal di Langit Betawi*, Posted by Jakarta Islamic Centre.in Betawi Corner. <http://islamic-center.or.id/dua-hilal-di-langit-betawi/> diakses pada 04 April 2019 pukul 08.15 WIB.

<sup>46</sup> Habib Usman bin Abdullah bin Aqil bin Yahya dikenal dengan julukan mufti Betawi, ia mengajarkan ilmu falak di daerah Jakarta dengan menyusun kitab *Iqadz al-Niyam fī ma yata'allāqa bil ahillah was Shiyam* dan *Tamyiz al-Haqq min ad-Dlāl al-fī mas'alah al-Hilal*. Baca Muhyiddin Khazin, *Kamus Ilmu Falak*, 104.

poin penting yang terdapat dalam kitab *Faḍlu al-Raḥman* karya Ahmad Marzuqi al-Batāwi adalah sebagai berikut:<sup>47</sup>

**Pertama**, penetapan awal Ramadan, Syawal dan Zulhijah yang telah berlaku di Betawi dilakukan oleh kadi<sup>48</sup> dengan terlihatnya hilal yang *imkān al-rukyah* (kemungkinan hilal terlihat) atau dengan istikmal (menggenapkan hitungan menjadi 30 hari).<sup>49</sup> Menurut Guru Marzuqi, jika hilal di malam 30 hari tersebut kurang dari 7 derajat, maka mustahil untuk dapat terlihat. Ketentuan ini sudah berlaku di Betawi sejak lama dan berlaku hingga masa 100 tahun. Guru Marzuqi menjelaskan bahwa ketetapan tersebut berdasarkan fatwa dari al-Marhum Habib Uṣman bin Abdullah bin Aqil bin Yahya al-Alawi.<sup>50</sup>

**Kedua**, sepeninggal Habib Uṣman, ada seorang ulama bernama al-Hajj Muhammad Maṣṣur Kampung Sawah Betawi (Guru Maṣṣur) telah mengadakan suatu perkumpulan (komite) yang maksudnya hendak menyalahkan fatwa al-Marhum Habib Uṣman. Perkumpulan tersebut menghasilkan beberapa keputusan yaitu: (1) Hilal harus tetap dilihat meskipun ukuran tingginya kurang dari 7 derajat dan (2) Harus

---

<sup>47</sup> Ahmad Marzuqi al-Batāwi, *Faḍlu al-Raḥman fī Raddi man Radda al-Marhum Sayyid Uṣman*, (Batavia: Toko Kitab Harun bin Ali Ibrahim, 1933).

<sup>48</sup> Menurut KBBI, kadi merupakan hakim yang mengadili perkara yang bersangkutan paut dengan agama Islam. Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) online, <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/kadi> diakses pada Sabtu, 20 April 2019 pukul 15.11 WIB.

<sup>49</sup> Ahmad Marzuqi al-Batāwi, *Faḍlu al-Raḥman*, 2.

<sup>50</sup> Habib Usman bin Yahya berpendapat bahwa batas minimal *imkān al-rukyah* yaitu 7 derajat, hal ini berdasarkan pendapat Syekh Ali bin Qaḍi dalam kitabnya yang berjudul *Taqrib al-Istidlal*. Lihat Usman bin Abdullah bin Aqil bin Yahya, *Iqādz al-Niyām*, (Betawi: al-Mubarakah, tt.), 52, 64. *Tamyiz al-Haqq* (Betawi: Zulhijah, 1319 H/Maret 1902 M), 6. Muhammad Maṣṣur, *Mīzan al-I'tidāl*, 3, 25.

menerima kesaksian orang yang mengaku melihat hilal di malam 30 hari, meskipun hilal kurang dari 7 derajat, tanpa syarat *'adalah* (adil) dan *muru'ah* (berakhlak luhur). Maka inilah pokok persoalan terjadinya perbantahan antara dua pihak ini, yaitu pada kadar *imkān al-rukyah*, dengan masing-masing kedua pihak tersebut memiliki *hujjah* (dalil) dan *burhan* (bukti).<sup>51</sup>

**Ketiga**, burhan yang pertama dari pihak Habib Uşman yang berasal dari pendapat Penghulu Betawi yaitu al-Hajj Muhammad Hasan dengan menyatakan dua burhan, yaitu aqli dan naqli. Terkait burhan aqli, yaitu ketokohan dan kepakaran dari Habib Uşman bin Abdullah bin Aqil bin Yahya al-Alawi dalam bidang agama, termasuk ilmu falak.

“Habib Uşman merupakan setengah dari keluarga Rasulullah SAW yang mempunyai ilmu yang luas dan karangan yang banyak sesuai dengan ahlusunnah wal jama’ah. Dan yang mana telah membenarkan akan dia oleh guru-gurunya daripada ulama-ulama besar dan membenarkan pula oleh ulama-ulama yang bukan gurunya seperti ulama Mesir, Mekah, Beirut dan Hadramaut. Serta mereka itu memuji akan dia dan mendo’akan akan dia. Dan yang mempunyai tingkah laku yang baik dari pada tawadu’, syuja’ah, fatonah dan husnussiyasah hingga al-marhum itu mendapat kemuliaan dengan sebab demikian dari Raja dan diterima orang akan fatwanya dan segala hukumnya di seluruh negeri. Maka tiap-tiap orang alim yang demikian sifatnya itu tentu jauh daripada menfatwakan atau menghukumkan dengan jahil atau dengan hawa nafsu. Maka wajib atas tiap-tiap mukmin dan muslim menolong akan dia, cinta dan hormat kepadanya dan memegang dengan kukuh akan segala fatwanya dan tiada patut sekali diubah akan fatwa-fatwa dan hukum-hukumnya. Maka orang yang

---

<sup>51</sup> Ahmad Marzuqi al-Batāwi, *Faḍlu al-Raḥman*, 2-3.

menyalahkannya dan mengubah seolah-olah ia menyalahkan ulama Islam bahkan menyalahkan Rasulullah SAW dan menyalahkan Allah SWT”.<sup>52</sup>

Adapun terkait burhan naqli, Muhammad Hasan menyatakan bahwa batas *imkān al-rukyah* itu minimal 7 derajat merupakan *istiqrāu*<sup>53</sup> *tām* (penelitian yang sempurna) yang memberi faedah yakin. Hal ini dikarenakan belum pernah terjadi bahwa hilal dapat dilihat dibawah 7 derajat dengan penglihatan yang sah. Maka jika ada orang yang mendakwa, mengaku melihat hilal padahal kurang dari 7 derajat itu semata-mata adalah dusta (berbohong) belaka. Atau mungkin saja benar jika melihatnya dengan dua mata yang tajam luar biasa atau dengan perantaraan teropong, tetapi *syar’i* tidak mengiktibarkan (mengambil pengajaran) dua penglihatan itu dan juga tidak membatalkan atas keyakinan *mustahil rukyat* hilal yang kurang dari 7 derajat yang mana diketahui dengan *istiqrāu tām*. Adapun jika posisi hilal berada kurang dari 7 derajat, maka tidak diwajibkan atau disunahkan untuk melihatnya, hal ini dikarenakan ‘*abats*<sup>54</sup>, yakni sia-sia sedang *syar’i* tidak memerintahkan sesuatu yang sia-sia.<sup>55</sup>

**Keempat**, adapun burhan yang lain adalah tentang kewajiban kadi untuk menolak saksi yang melihat hilal kurang dari 7 derajat meskipun orang tersebut sudah cukup syarat-syaratnya sebagai saksi, yaitu ‘*adalah* (adil) dan *murū’ah* (berakhlak luhur). Hal ini berdasarkan pendapat jumhur ulama muhaqqiqin yang berpegang kepada kaul Tuan

---

<sup>52</sup> Ahmad Marzuqi al-Batāwi, *Faḍlu al-Raḥman*, 3-4.

<sup>53</sup> *Al-Istiqrā* berarti penelitian, *Kamus Al-Munawwir*, 1102.

<sup>54</sup> *Al-‘abats* sama dengan *al-Bāṭil* bermakna yang batil, sia-sia, tak berguna. *Kamus Al-Munawwir*, 886.

<sup>55</sup> Ahmad Marzuqi al-Batāwi, *Faḍlu al-Raḥman*, 3-5.

Syekh al-Subki yang berkata ditolak akan saksi yang mendakwakan melihat hilal di malam yang *mustahil rukyat* dan itulah kaul *rājih* yang wajib agar kadi menghukumkan dengan menolak saksi yang melihat hilal kurang dari 7 derajat, begitu pula mufti, juga harus menfatwakan yang demikian. Sedangkan kaul Tuan Syekh al-Ramli mengatakan diterima saksi yang cukup syarat-syaratnya yang mengaku melihat hilal di malam yang *mustahil rukyat*, maka kaul ini dianggap daif, yang kedaifannya diberikan oleh jumhur ulama muhaqqiqin. Maka kadi atau mufti yang menghukumkan atau menfatwakan dengan kaul Tuan al-Ramli itu adalah fasik dan zalim, karena *ijma'* ulama tidak menghukumkan dan menfatwakan dengan kaul yang daif.<sup>56</sup>

Dengan adanya kitab *Faḍlu al-Raḥman* inilah menunjukkan bukti bahwa Guru Marzuqi merupakan salah satu ulama Betawi yang ahli di bidang ilmu falak, meskipun secara garis besar isi dalam kitab *Faḍlu al-Raḥman* adalah bantahan Guru Marzuqi terhadap orang-orang yang menolak fatwa Habib Uṣman.<sup>57</sup> Berdasarkan penjelasan diatas, maka dapat diketahui bahwa penentuan awal bulan kamariah dalam kitab *Faḍlu al-Raḥman* menggunakan metode *imkān al-rukyah* dengan kriteria 7 derajat yang mengikuti fatwa Habib Uṣman dalam kitab *Iqādz al-Niyām* dan *Tamyiz al-Haqq*. Adapun untuk mengetahui data ketinggian hilal, Guru Marzuqi menggunakan hisab *Taqwīm al-Nayyirain* sebagaimana yang terdapat dalam kitab *Iqādz al-Niyām*. Namun dalam kitab *Faḍlu al-Raḥman* ini, secara eksplisit tidak

---

<sup>56</sup> Ahmad Marzuqi al-Batāwi, *Faḍlu al-Raḥman*, 5-6.

<sup>57</sup> Wawancara dengan Ustaz Amir, 11 Agustus 2018.

disajikan data-data astronomi maupun contoh hisab penentuan awal bulan kamariah.

Dengan demikian, hisab *Taqwīm al-Nayyirain* yang digunakan Guru Marzuqi tergolong dalam klasifikasi *ḥisāb ḥaqīqī taqrībī*. Hal ini dikarenakan dalam hisab tersebut masih menggunakan data dari *Zīj Sulṭani* karya Ulugh Beik. Perlu diketahui bahwa *Zīj Sulṭani* ini masih berdasarkan teori geosentris, hal ini dikarenakan dalam *Zīj* tersebut masih banyak dipengaruhi oleh pemikiran Ptolomeus, yang menyatakan bahwa Bumi sebagai pusat peredaran planet-planet dan Matahari. Adapun untuk mencari ketinggian hilal, dihitung dari titik pusat Bumi, bukan dari permukaan Bumi, serta berpedoman pada gerak rata-rata Bulan, yakni setiap hari 12 derajat ke arah Timur, sehingga oprasionalnya adalah dengan memperhitungkan selisih waktu ijtima (konjungsi) dengan waktu Matahari terbenam kemudian dibagi dua. Konsekuensinya adalah apabila ijtima terjadi sebelum Matahari terbenam, maka ketika Matahari terbenam praktis Bulan (hilal) sudah berada di atas ufuk.



**BAB IV**

**TINJAUAN FIKIH DAN ASTRONOMI TERHADAP**  
**PEMIKIRAN *IMKĀN AL-RUKYAH* AHMAD MARZUQI**  
**AL-BATĀWI DALAM KITAB *FAḌLU AL-RAḤMAN***

**A. Implementasi Pemikiran *Imkān al-Rukyah* Ahmad Marzuqi al-Batāwi dalam Kitab *Faḍlu al-Raḥman***

Dalam kitab *Faḍlu al-Raḥman*, Ahmad Marzuqi al-Batāwi berpendapat bahwa hilal hanya dapat dilihat oleh mata telanjang tanpa menggunakan teropong atau alat bantu lainnya adalah jika ketinggian hilal tersebut minimal 7 derajat. Pemikiran *imkān al-rukyah* Ahmad Marzuqi al-Batāwi dalam Kitab *Faḍlu al-Raḥman* inilah yang sampai sekarang masih diikuti dan dipegangi oleh jamaah al-Marzuqiyah Cipinang Muara Jakarta Timur dalam penentuan awal bulan kamariah.<sup>1</sup>

Sebutan al-Marzuqiyah pada awalnya merupakan sebuah pondok pesantren yang didirikan oleh Guru Marzuqi pada bulan Rabiul Awal 1340 H bertepatan bulan September 1921 M. Dengan sabar dan ikhlas, Guru Marzuqi bersama murid-muridnya yang dibawa dari Rawa Bangke mendirikan sebuah pondok pesantren dan musala sebagai tempat untuk kegiatan belajar mengajar. Sebagaimana pesantren-

---

<sup>1</sup> Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), kata jamaah diartikan sebagai kumpulan atau rombongan orang beribadah, orang banyak, publik (<https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/jamaah> diakses pada Kamis, 04 April 2019 pukul 09.17 WIB). Sedangkan al-Marzuqiyah merupakan nama Masjid di daerah Cipinang Muara Jakarta Timur yaitu Masjid Jami' al-Marzuqiyah. Dengan demikian, yang dimaksud jamaah al-Marzuqiyah yaitu kumpulan orang yang melakukan kegiatan ibadah di Masjid jami' al-Marzuqiyah.

pesantren lainnya, awal pendirian pondok pesantren al-Marzuqiyah ini banyak mendapat tantangan dan kekerasan yang dilakukan oleh penduduk setempat. Baik itu berupa kontak fisik langsung maupun pengrusakan terhadap bangunan pondok pesantren yang digunakan sebagai tempat tinggal para santri.<sup>2</sup>

Sepeninggal Guru Marzuqi (25 Rajab 1353 H atau 2 November 1934 M), maka berdasarkan musyawarah keluarga dan kesepakatan para santri-santrinya memutuskan bahwa pembangunan pondok pesantren al-Marzuqiyah dilanjutkan oleh murid sekaligus menantu Guru Marzuqi yang bernama Muhammad Tahir bin Ja'man (1898-1957).<sup>3</sup> Dalam masa kepemimpinannya, Tohir mengedepankan aspek pembangunan musala di pondok pesantren al-Marzuqiyah, bahkan sebelum wafat ia sempat berpesan kepada generasi-generasi berikutnya agar memprioritaskan bangunan musala tersebut menjadi sebuah masjid. Akan tetapi, setelah wafatnya Tohir, al-Marzuqiyah justru mengalami sedikit kemunduran, bahkan beberapa santri mulai meninggalkan pondok pesantren ini. Meskipun demikian, pembangunan musala tetap berjalan sampai akhirnya pada tahun 1960, musala tersebut diresmikan sebagai masjid yang diberi nama Masjid Jami' al-Marzuqiyah yang terletak di Cipinang Muara Jakarta Timur.<sup>4</sup>

---

<sup>2</sup> Latiful Khuluq, *Fajar Kebangunan Ulama Biografi KH. Hasyim Asy'ari*, (Yogyakarta: LKiS, 2000), 30-31.

<sup>3</sup> Forum Silaturahmi Keluarga Guru Marzuqi bin Mirshod (FORSIKA), *Manakib Guru Marzuqi bin Mirshod*, 26.

<sup>4</sup> Wawancara dengan Ustaz Amir (Cucu guru Marzuqi al-Batāwi), pada 11 Agustus 2018 di Masjid al-Marzuqiyah Cipinang Muara Jakarta Timur.



Gambar 4.1 Masjid Jami' al-Marzuqiyah Cipinang Muara Jakarta Timur

Meskipun Guru Marzuqi telah wafat, namun segala fatwa dan ajarannya tetap diikuti oleh jamaah al-Marzuqiyah, termasuk dalam penentuan awal bulan kamariah. Jamaah al-Marzuqiyah sampai sekarang masih berpegang teguh terhadap pemikiran Guru Marzuqi dalam kitab *Faḍlu al-Raḥman*, dan juga Habib Uṣman dalam kitab *Iqādz al-Niyām* dan *Tamyīz al-Haqq* mengenai batas *imkān al-rukyah* yang menyatakan bahwa hilal hanya dapat dilihat oleh mata biasa (telanjang) tanpa menggunakan teropong dan alat lainnya adalah 7 derajat, tidak kurang dari itu.<sup>5</sup> Adapun untuk mendukung proses kegiatan rukyat, jamaah al-Marzuqiyah menggunakan hisab *Taqwīm al-Nayyirain* yang terdapat dalam kitab *Iqādz al-Niyām*,<sup>6</sup> hal ini

---

<sup>5</sup> Wawancara dengan Ustaz Amir (Cucu guru Marzuqi al-Batāwi), pada 11 Agustus 2018 di Masjid al-Marzuqiyah Cipinang Muara Jakarta Timur.

<sup>6</sup> Dalam kitab *Iqādz al-Niyām*, Habib Uṣman membuat jadwal dan hisab *Taqwīm al-Nayyirain* (dalam bentuk angka *jumali*) yang merupakan data

sebagaimana yang dicontohkan oleh Guru Marzuqi. Selain itu, dalam proses pelaksanaan rukyat mereka menggunakan alat bantu sederhana yaitu *patok*.<sup>7</sup> Dalam hal ini, jamaah al-Marzuqiyah juga melakukan pengamatan hilal di POB al-Musariin Basmol, sebagaimana yang dilakukan oleh Habib Uşman dan Guru Marzuqi semasa hidupnya.



Gambar 4.2 Patok sebagai alat bantu rukyah al-hilāl

Alasan utama jamaah al-Marzuqiyah tetap berpegang teguh terhadap kriteria *imkān al-rukyah* dari Guru Marzuqi al-Batāwi adalah sebagai bentuk ketaatan dan penghormatan kepada Guru Marzuqi.

---

astronomi *Zīj* Ulugh Beik al-Samarqandi yang ia dapat dari Abdurrahman al-Mishri. Kemudian salah satu muridnya bernama Abdul Majid bin Abdurrahman bin Sulaiman (Guru Majid Pekojan) menerjemahkan data tersebut dengan menulis sebuah kitab *Taqwīm al-Nayyirain fī Rukyah al-Hilālain*. Selanjutnya kitab *Taqwīm al-Nayyirain* Guru Majid ini diterjemahkan lagi ke dalam bahasa Melayu oleh Ali Wardi bin Abdul Ghani, agar memudahkan masyarakat Betawi menghitung awal bulan kamariah.

<sup>7</sup> Wawancara dengan Ustaz Bisril Hafi (Badan Hukmiyyah Syar’iyyah Masjid al-Marzuqiyah), pada 11 Agustus 2018 di rumah Ustaz Bisril Hafi Cipinang Muara Jakarta Timur.

Guru Marzuqi merupakan ulama yang memiliki pengetahuan ilmu yang luas, sehingga segala fatwa dan ketetapanya harus diikuti, termasuk dalam penentuan awal bulan kamariah.<sup>8</sup>

Lukmanul Hakim<sup>9</sup> menambahkan bahwa jamaah al-Marzuqiyah Cipinang Muara Jakarta Timur sudah seringkali terjadi perbedaan penentuan awal bulan kamariah dengan pemerintah RI, hal ini dikarenakan perbedaan kriteria *imkān al-rukyah* yang digunakan. Jamaah al-Marzuqiyah menggunakan kriteria *imkān al-rukyah* dari Guru Marzuqi al-Batāwi, yaitu ketinggian hilal minimal 7 derajat. Sedangkan pemerintah RI menggunakan kriteria *imkān al-rukyah* yang disepakati pada forum MABIMS (Menteri Agama Brunei Darussalam, Indonesia, Malaysia dan Singapura) yaitu ketinggian hilal minimal 2 derajat, sudut elongasi minimal 3 derajat atau umur hilal dari mulai terjadi konjungsi tidak kurang dari 8 jam.<sup>10</sup>

Sebagai contoh perbedaan antara jamaah al-Marzuqiyah dengan Pemerintah RI yaitu dalam penentuan awal bulan kamariah 1 Syawal 1438 H. Pemerintah Indonesia melalui Kementerian Agama RI, dalam sidang isbat menetapkan hari raya idul fitri jatuh pada hari Ahad tanggal 25 Juni 2017. Hal ini berdasarkan data hisab pada akhir Ramadan yaitu ketinggian hilal adalah 3,88 derajat, sudut elongasi 5,06

---

<sup>8</sup> Wawancara dengan Ustaz Busthomi (Pengurus Masjid Jami' al-Marzuqiyah Cipinang Muara Jakarta Timur), pada 12 Agustus 2018 di rumah Ustaz Busthomi Cipinang Muara Jakarta Timur.

<sup>9</sup> Wawancara dengan Ustaz Lukmanul Hakim (Badan Hukmiyyah Syar'iyah Masjid al-Marzuqiyah), pada 11 Agustus 2018 di Masjid al-Marzuqiyah Cipinang Muara Jakarta Timur.

<sup>10</sup> Arwin Juli Rahmadi Butar-Butar, *Problematisasi Penentuan Awal Bulan Diskursus antara Hisab dan Rukyat*, (Malang: Madani, 2014), 48.

derajat dan umur bulan 8 jam 15 menit 24 detik.<sup>11</sup> Selain itu dilaporkan juga 6 orang berhasil melihat hilal diantaranya Muhammad Moa, Abdullah Said Sajran, Tri Umaryadi Wibowo, Rahmat Setyo Yuliatmoko di Kupang NTT dan juga Inwanuddin, Ahmad Azhar di Gresik Jawa Timur.<sup>12</sup> Namun keputusan pemerintah tersebut tidak diikuti oleh jamaah al-Marzuqiyah Jakarta yang menetapkan bahwa 1 Syawal 1438 H jatuh pada hari Senin tanggal 26 Juni 2017. Keputusan ini diambil karena berdasarkan hasil perhitungan hisab *Taqwīm al-Nayyirain* bahwa ketinggian hilal pada akhir Ramadan adalah 4 derajat, sehingga belum memenuhi kriteria *imkān al-rukayah* 7 derajat.<sup>13</sup>

Mengetahui perbedaan 1 Syawal 1438 H diatas, seperti yang dimuat dalam laman berita *viva.co.id* memberitakan bahwa Menteri Agama RI, Lukman Hakim Saifuddin mengimbau agar jamaah al-Marzuqiyah mengikuti keputusan pemerintah dalam pelaksanaan perayaan Idul Fitri 1438. "Saya pikir sebagai menteri agama mengimbau seluruh umat Muslim Indonesia untuk mematuhi dan menaati kesepakatan kita bersama," kata Lukman di kantor Kementerian Agama RI, Sabtu, 24 Juni 2017.<sup>14</sup>

---

<sup>11</sup> Konferensi Pers hasil Sidang Isbat awal Syawal 1438 H. <https://www.youtube.com/watch?v=qgLzO79pxo> diakses pada 19 April 2019 pukul 22.15 WIB.

<sup>12</sup> Keputusan Menteri Agama RI, Nomor 501 Tahun 2017 Tentang Penetapan Tanggal 1 Syawal 1438 H.

<sup>13</sup> Surat Pemberitahuan Badan Hukmiyyah Syar'iyah Masjid Jami' Al-Marzuqiyah Cipinang Muara Jakarta Timur tentang Penetapan Hari Raya Idul Fitri 1 Syawal 1438 H.

<sup>14</sup> <https://www.viva.co.id/berita/nasional/929394-ada-jemaah-masjid-lebaran-26-juni-ini-respons-menag> diakses pada 25 November 2018 pukul 16.25 WIB.

Adapun respon jamaah al-Marzuqiyah dalam menyikapi perbedaan penentuan awal bulan kamariah dengan pemerintah RI, bahwasanya masyarakat Cipinang Muara Jakarta Timur sudah terbiasa dan memahami atas perbedaan, selain itu mereka juga saling menghargai adanya perbedaan tersebut. Hal ini dikarenakan jamaah al-Marzuqiyah memang sudah sejak lama menggunakan kriteria yang berbeda dengan pemerintah RI dan tidak ada permasalahan diantara masyarakat sekitar Masjid al-Marzuqiyah. Jika ada masyarakat sekitar Masjid al-Marzuqiyah yang berbeda pendapat maka dipersilakan untuk melaksanakan ibadah salat idul fitri di masjid yang lain.<sup>15</sup>

#### **B. Tinjauan Fikih terhadap Pemikiran *Imkân al-Rukyah* Ahmad Marzuqi al-Batāwi dalam Kitab *Faḍlu al-Rahman***

Penentuan awal Ramadan, Syawal, dan Zulhijah merupakan persoalan ijtihad sehingga sangat memungkinkan terjadinya perbedaan pandangan dan pendapat. Pada konteks Indonesia persoalan ini sudah sering terjadi dan dirasakan umat Islam Indonesia. Dalam hadis-hadisnya, Nabi Muhammad SAW memberi tata cara penentuan masuknya puasa dan hari raya yaitu dengan perintahnya untuk melakukan observasi (rukyat) di lapangan secara langsung. Akan tetapi dalam kenyataannya seiring kemajuan ilmu pengetahuan, hadis-hadis Nabi Muhammad SAW yang berkaitan dengan rukyat tersebut mulai diperbincangkan dan diperdebatkan. Sebab pada dasarnya dalam sudut

---

<sup>15</sup> Wawancara dengan Ustaz Busthomi (Pengurus Masjid Jami' al-Marzuqiyah Cipinang Muara Jakarta Timur), pada 12 Agustus 2018 di rumah Ustaz Busthomi Cipinang Muara Jakarta Timur.

pandang sains, rukyat mempunyai kelemahan yang sebenarnya dapat teratasi melalui peranan ilmu pengetahuan. Namun hal ini tidak dengan mudah dapat terwujud, sebab persoalan ini terkait aspek fikih yang diketahui senantiasa memuat perbedaan pendapat para fukaha.<sup>16</sup>

Terkait penentuan awal bulan kamariah tersebut mempunyai arti penting bagi umat Islam, sebab selain untuk menentukan hari-hari besar Islam, juga yang lebih penting adalah untuk menentukan awal bulan Ramadan, Syawal dan Zulhijah, karena masalah ini menyangkut masalah wajib ain bagi setiap umat Islam, yaitu kewajiban menjalankan ibadah puasa dan haji.<sup>17</sup> Berbeda dengan persoalan penentuan arah kiblat, awal waktu salat dan gerhana, persoalan hisab rukyat dalam hal penentuan awal bulan kamariah sering kali memunculkan perbedaan bahkan kadang menyulut permusuhan yang mengoyak jalinan ukhuwah islamiyah.<sup>18</sup> Sehingga persoalan yang semestinya klasik ini, menjadi selalu aktual terutama di saat menjelang penentuan awal bulan-bulan tersebut.<sup>19</sup> Setidaknya ada tiga metode yang biasa digunakan dalam penentuan awal bulan kamariah oleh umat Islam, yakni metode hisab, metode rukyat dan metode *imkān al-rukyah*.

Dalam kitab *Faḍlu al-Raḥman*, Ahmad Marzuqi al-Batāwi menjelaskan bahwa penentuan awal Ramadan, Syawal dan Zulhijah yang telah berlaku di Betawi dilakukan oleh kadi dengan terlihatnya

---

<sup>16</sup> Arwin Juli Rakhmadi Butar-Butar, *Pengantar Ilmu Falak: Teori, Praktik dan Fikih*, (Depok: Rajawali Pers, 2018), 69.

<sup>17</sup> Kementerian Agama RI, *Almanak Hisab Rukyat*, (Jakarta: Direktorat Jenderal Bimbingan Masyarakat Islam, 2010), 25.

<sup>18</sup> Ahmad Izzuddin, *Fiqih Hisab Rukyah*, 43.

<sup>19</sup> Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak Praktis*, (Semarang: Pustaka Rizki Putra, 2012), 91.



hilal yang *imkān al-rukyah* (kemungkinan hilal terlihat) atau dengan istikmal (menggenapkan menjadi tiga puluh hari).<sup>20</sup> Guru Marzuqi mensyaratkan bahwa dalam pelaksanaan *rukyah al-hilāl* harus dengan mata telanjang. Lebih lanjut lagi, Guru Marzuqi menjelaskan tentang kewajiban kadi untuk menolak saksi yang melihat hilal kurang dari 7 derajat, meskipun saksi itu cukup syarat-syaratnya sebagai saksi, yaitu ‘adalah dan muru’ah. Ini terkait dengan jumhur ulama muhaqqiqin yang berpegang kepada kaul Tuan Syekh al-Subkī yang berkata ditolak akan saksi yang mendakwakan melihat hilal di malam yang mustahil rukyat dan itulah kaul *rājih* yang wajib agar kadi menghukumkan dengan menolak saksi yang melihat hilal kurang dari 7 derajat. Begitu pula mufti, juga harus menfatwakannya. Sedangkan kaul Tuan Syekh al-Ramlī mengatakan diterima saksi yang cukup syarat-syaratnya yang mengaku melihat hilal di malam yang mustahil rukyat, maka kaul tersebut dianggap daif. Kedaifannya diberikan oleh jumhur ulama muhaqqiqin. Maka kadi atau mufti yang menghukumkan atau menfatwakan dengan kaul Tuan ar- al-Ramlī itu adalah fasik dan zalim, karena *ijma’* ulama tidak menghukumkan dan menfatwakan dengan kaul yang daif.<sup>21</sup>

Pendapat Guru Marzuqi dalam kitab *Faḍlu al-Rahman* diatas menjelaskan bahwa penentuan awal bulan kamariah dilakukan dengan metode *imkān al-rukyah*. Yang mana pendapat Guru Marzuqi tersebut mengikuti pendapat dari Syekh al-Subkī yang berkata bahwa ditolak akan saksi yang mengaku melihat hilal di malam yang mustahil rukyat.

---

<sup>20</sup> Ahmad Marzuqi al-Batāwi, *Faḍlu al-Rahman*, 2.

<sup>21</sup> Ahmad Marzuqi al-Batāwi, *Faḍlu al-Rahman*, 5-6.

Kemudian Guru Marzuqi memilih kriteria *imkān al-rukyah* 7 derajat, sebagaimana pendapat dari Habib Uṣman. Adapun dalam kondisi ini terdapat pendapat lain dari Syekh al-Ramlī yang mengatakan diterima saksi yang melihat hilal di malam yang mustahil rukyat, maka Guru Marzuqi menolak pendapat ini. Dari uraian Guru Marzuqi tersebut bisa diketahui bahwa telah terjadi perbedaan pendapat dari ulama fikih terkait penggunaan metode *imkān al-rukyah* dalam penentuan awal bulan kamariah. Berikut ini adalah penelusuran penulis dari berbagai pendapat ulama tersebut, yaitu:

### **1. Pendapat Fukaha yang Menerima Metode *Imkān al-Rukyah***

Taqiyuddin Ali al-Subkī dalam kitabnya berjudul “*Fatāwā al-Subkī*” menjelaskan bahwa masuknya awal bulan kamariah bisa diketahui dengan cara *rukyah al-hilāl* atau dengan cara menyempurnakan bilangan menjadi tiga puluh hari. Maksud dari menyempurnakan bilangan tiga puluh hari ini menunjukkan bahwa tidak harus menunggu terlihatnya hilal secara langsung (*rukyah al-hilāl*), namun bisa diperoleh dengan metode *imkān al-rukyah*. Hal ini memang banyak dikemukakan oleh beberapa ulama besar (*kibār*) yang membolehkan berpuasa berdasarkan hasil perhitungan hisab yang menyatakan bahwa hilal telah mencapai ketinggian tertentu yang memungkinkan untuk terlihat (*imkān al-rukyah*).<sup>22</sup>

Al-Subkī berkata jika hisab menunjukkan secara pasti bahwa hilal mungkin dapat dirukyat, maka kesaksian (telah melihat hilal) dalam hal ini tidak bisa diterima, sebab mengandung

---

<sup>22</sup> Taqiyuddin Ali Al-Subkī, *Fatāwā Al-Subkī*, jilid I, (Beirut: Dār al-Ma’rifah: t.t.), 208.

kebohongan dan kesalahan atau kekeliruan. Kemudian al-Subkī menjelaskan sebab sesungguhnya hisab adalah *qaṭ'ī* sedangkan kesaksian dan *khavar* adalah *ẓannī*. Yang *ẓannī* tidak bisa menentang yang *qaṭ'ī*, apalagi mengedepankan yang *ẓannī*. Dan *bayyinah* syaratnya bahwa kesaksian itu haruslah suatu hal yang mungkin dapat diindra, rasional dan menurut hukum. Maka jika hisab menunjukkan secara pasti bahwa hilal tidak mungkin untuk dirukyat, maka menurut syarak kesaksian itu mustahil untuk diterima.<sup>23</sup> Bahkan, dalam kitab “*I’ānah al-Tālibīn*”, al-Subkī menyatakan bahwa apabila ada satu atau dua orang yang bersaksi melihat hilal, namun berdasarkan hasil hisab tidak memungkinkan terlihatnya hilal, maka persaksian tersebut tidak dapat diterima. Hal ini karena sesungguhnya hisab itu bersifat *qaṭ'ī* (pasti), sedangkan persaksian sifatnya adalah *ẓannī* (prasangka), sehingga prasangka tidak boleh bertentangan dengan yang pasti.<sup>24</sup>

Pendapat al-Subkī ini kemudian mendapat dukungan dari beberapa ulama fikih yang menerima penggunaan metode *imkān al-rukyah* diantaranya yaitu Shihābuddīn al-Qalyūbī, Ibn Qāsim al-‘Ubādī dan Abdul Ḥamid al-Syarwānī. Dalam hal ini Shihābuddīn al-Qalyūbī mengartikan rukyat sebagai *imkān al-rukyah*. Menurutnya, rukyat merupakan segala hal yang dapat memberikan dugaan kuat bahwa hilal telah ada diatas ufuk dan mungkin dapat

---

<sup>23</sup> Al-Subkī, *Fatāwā Al-Subkī*, jilid I, 208-209. Kementerian Agama RI, *Almanak Hisab Rukyat*, 19.

<sup>24</sup> Abī Bakr al-Shuhūd bi al-Sayyid al-Bakrī ibn al-‘Arif bi Allah as-Sayyid Muhammad Shata al-Dimyāti, *I’ānah al-Tālibīn*, jilid II, (Beirut: Dār al-Ihya’: t.t.), 216.

dilihat, karena itu menurut al-Qalyūbī bahwa awal bulan kamariah dapat ditetapkan berdasarkan hisab *qaṭ'ī* yang menyatakan bahwa hilal telah memungkinkan dapat dilihat.<sup>25</sup> Pernyataan al-Qalyūbī ini terdapat dalam kitab “*Hāshiyatāni ‘alā Minhāj al-Ṭālibīn*” yang mengatakan bahwa menurut pandangan yang tidak dapat ditawar lagi, dalam masalah berpuasa dan idul fitri, hendaknya rukyat diartikan sebagai *imkān al-rukyah*.<sup>26</sup>

Selanjutnya, pendapat Ibn Qāsim al-‘Ubādī dalam kitab “*Hāshiyatāni ‘alā Minhāj al-Ṭālibīn*” mengatakan bahwa meskipun yang bersaksi tersebut orang-orang yang adil, namun jika menurut hisab *imkān al-rukyah* hilal tidak mungkin dilihat, maka kesaksian hilal ditolak.<sup>27</sup> Adapun pendapat Abdul Ḥamid al-Syarwānī secara lebih tegas mengatakan bahwa jika menurut hisab *qaṭ'ī* hilal telah berada pada posisi memungkinkan terlihat setelah Matahari terbenam, maka kiranya hal itu telah cukup dijadikan acuan meskipun dalam kenyataannya hilal tidak tampak.<sup>28</sup>

## **2. Pendapat Fukaha yang Menolak Metode *Imkān al-Rukyah***

Para imam mazhab empat bersepakat bahwa awal Ramadan, Syawal dan Zulhijah ditetapkan berdasarkan *rukyah al-hilāl* atau dengan istikmal. Hal ini dijelaskan dalam “*Kitāb al-Fiqh*

---

<sup>25</sup> Muhammad Hasan, “Aplikasi *Imkān al-Rukyah* Perspektif Fikih dan Astronomi di Indonesia, *Jurnal al-Tahrir*, Vol. 13, No. 2, November 2013: 375.

<sup>26</sup> Shihābuddīn al-Qalyūbī, *Hāshiyatāni ‘alā Minhāj al-Ṭālibīn*, jilid II, (Beirut: Dār al-Fikr: t.t.), 49.

<sup>27</sup> Al-Qalyūbī, *Hāshiyatāni ‘alā Minhāj al-Ṭālibīn*, jilid II, 49.

<sup>28</sup> Abdul Ḥamid al-Syarwānī, *Hasyiyah al-Syarwānī*, jilid III, (Mesir: al-Maktabah al-Tijariyah, t.t., 382. Arwin Juli Rahmadi Butar-Butar, *Problematika Penentuan Awal Bulan*, 23.

‘*alā al-Madhāhib al-Arba’ah*” yaitu tidak perlu diperhatikan perkataan ahli astronomi, sehingga tidak wajib bagi mereka berpuasa berdasarkan hisabnya, dan juga bagi orang yang mempercayai perkataannya, karena pembuat syariat (Allah) mengkaitkan puasa pada tanda yang tetap dan tidak berubah sama sekali, yaitu dengan *rukyah al-hilāl* atau dengan menyempurnakan bilangan tiga puluh hari.<sup>29</sup>

Pendapat dari Ibnu Hajar al-Haitamy mengatakan bahwa wajib berpuasa Ramadan karena kesempurnaan bulan Syawal tiga puluh hari dengan *rukyah al-hilāl* sesudah terbenam Matahari tanpa perantara semacam cermin untuk meperjelas, pada malam tiga puluh Syakban, berbeda dengan apabila hilal tidak kelihatan walaupun tertutup awan.<sup>30</sup>

Sedangkan menurut al-Ramlī dalam kitabnya “*Fatāwā al-Ramlī*” mengemukakan bahwa sesungguhnya yang dipegangi adalah apa yang disaksikan oleh tanda bukti karena syahadat (persaksian) itu didudukkan oleh Allah SWT sama dengan keyakinan. Dan apa yang dikatakan oleh al-Subkī itu ditolak oleh segolongan ulama mutaakhirin (belakangan). Dasar dari perkataan al-Ramlī ini adalah karena Allah sebagai pembuat syariat tidak berpegang kepada hisab melainkan membatalkannya sama sekali.<sup>31</sup>

---

<sup>29</sup> Abdurrahman al-Juzayrī, *Kitāb al-Fiqh ‘alā al-Madhāhib al-Arba’ah*, jilid I, (Beirut: Dār al-Fikr, t.t.), 551.

<sup>30</sup> Ibnu Hajar al-Haitamy, *Tuhfah al-Muhtāj*, dicetak pada hamisy *Hawāsyī Sharwānī*, jilid III, (Mesir: al-Maktabah al-Tijāriyyah al-Kubrā, t.t.), 371-372.

<sup>31</sup> Syamsuddin Muhammad al-Ramlī, *Fatāwā al-Ramlī*, dicetak pada hamisy *Fatāwā al-Kubrā al-Fiqhiyyah*, jilid II, (Beirut: Dār al-Fikr, 1983), 59.

Sehingga dalam penentuan awal bulan kamariah, al-Ramlī menolak penggunaan hisab, sebagaimana diungkapkan dalam kitab “*Nihāyah al-Muhtāj*” yaitu wajib berpuasa hanya karena istikmal Syakban tiga puluh hari atau dengan *rukyaḥ al-hilāl* pada malam ketiga puluhnya.<sup>32</sup>

Berdasarkan uraian dari pendapat-pendapat ulama fikih diatas, dikemukakan bahwa pendapat dari jumbuh ulama yakni imam mazhab empat yang kemudian diikuti oleh Ibnu Hajar al-Haitamy dan al-Ramlī menyatakan menolak atau tidak setuju dengan penggunaan metode *imkān al-rukyaḥ* dalam penentuan awal bulan kamariah. Adapun ada sebagian ulama dari golongan Syafi’iyyah yaitu al-Subkī, al-Qalyūbī, al-‘Ubādī dan al-Syarwānī yang memperbolehkan penggunaan metode *imkān al-rukyaḥ* dalam penentuan awal bulan kamariah.

Dengan demikian, menurut penulis penggunaan metode *imkān al-rukyaḥ* dapat dijadikan sebagai salah satu metode dalam penentuan awal bulan kamariah. Hal ini berdasarkan pendapat dari ulama fikih, diantaranya al-Subkī, al-Qalyūbī, al-‘Ubādī dan al-Syarwānī yang memperbolehkan penggunaan metode *imkān al-rukyaḥ* dalam penentuan awal bulan kamariah. Hanya saja, belum ada kesepakatan ulama fikih terkait kriteria *imkān al-rukyaḥ* atau belum ada kriteria yang dapat diterima oleh semua pihak.

---

<sup>32</sup> Syamsuddin Muhammad ar-Ramli, *Nihāyah al-Muhtāj*, jilid III, (Beirut: Dār al-Fikr: t.t.), 149.

### C. Tinjauan Astronomi terhadap Pemikiran *Imkān al-Rukyah* Ahmad Marzuqi al-Batāwi dalam Kitab *Faḍlu al-Raḥman*

Dalam kitab *Faḍlu al-Raḥman*, Guru Marzuqi menjelaskan bahwa kriteria dalam penentuan awal bulan kamariah yaitu dengan menggunakan metode *imkān al-rukyah* 7 derajat. Hal ini didasarkan pada pendapat Habib Uṣman yang terdapat dalam kitab *Iqādz al-Niyām* dan *Tamyiz al-Haqq*.<sup>33</sup> Adapun untuk mengetahui data ketinggian hilal, Guru Marzuqi menggunakan hisab *Taqwīm al-Nayyirain* sebagaimana yang terdapat dalam kitab *Iqādz al-Niyām*. Namun dalam kitab *Faḍlu al-Raḥman* ini, secara eksplisit tidak disajikan data-data astronomi maupun contoh hisab penentuan awal bulan kamariah.

Pada pembahasan sebelumnya, dijelaskan bahwa diantara genealogi penulisan kitab *Faḍlu al-Raḥman* karya Ahmad Marzuqi al-Batāwi dikarenakan adanya perbedaan pendapat dalam penentuan awal bulan kamariah, khususnya di daerah Betawi. Jika ditelusuri lebih lanjut, apa yang disampaikan oleh Guru Marzuqi dalam kitab *Faḍlu al-Raḥman*, perbedaan tersebut bermula pada penentuan awal bulan Ramadan 1299 H, yakni antara Habib Uṣman dengan Abdul Ḥamid.<sup>34</sup> Kemudian pada perkembangan selanjutnya, perbedaan ini kembali terjadi pada penentuan awal bulan Zulhijah 1350 H, yakni antara Guru

---

<sup>33</sup> Dasar kriteria *imkān al-rukyah* 7 derajat ini berdasarkan pendapat Syekh Ali bin Qaḍi dalam kitabnya yang berjudul *Taqrib al-Istidlal*. Uṣman bin Abdullah bin Aqil bin Yahya, *Iqādz al-Niyām*, (Betawi: al-Mubarakah, tt.), 52, 64. *Tamyiz al-Haqq* (Betawi: Zulhijah, 1319 H/Maret 1902 M), 6. Muhammad Maṣṣūr, *Mīzan al-I'tidāl*, 3, 25.

<sup>34</sup> Menurut Abdul Ḥamid berpendapat bahwa rukyat dalam kondisi hilal di bawah 7 derajat adalah sulit, bukan tidak mungkin, sedangkan Habib Uṣman berpendapat bahwa rukyat dalam kondisi hilal di bawah 7 derajat tidak mungkin dapat dilihat. Muhammad Maṣṣūr, *Mīzan al-I'tidāl*, 18.

Marzuqi dengan Guru Manşur. Bahkan, pada penentuan awal bulan Syawal 1438 H perbedaan ini kembali terjadi, yang mengakibatkan berbeda dengan keputusan sidang isbat Kementerian Agama RI.

Oleh karena itu, apa yang disampaikan Guru Marzuqi dalam kitab *Faḍlu al-Raḥman* terkait perbedaan pendapat dalam penentuan awal bulan kamariah di Betawi, menurut penulis perlu dilakukan tinjauan astronomi, diantaranya sebagai berikut:

### **1. Perbedaan awal Ramadan 1299 H antara Habib Uşman dengan Abdul Ḥamid**

Pada penentuan awal Ramadan 1299 H, terjadi perbedaan pendapat antara Habib Uşman dengan Abdul Ḥamid. Sebagaimana disebutkan dalam kitab *Mīzan al-I'tidāl*, ketinggian hilal pada akhir Syakban adalah 2,5 derajat, kemudian salah satu murid Syekh Abdurrahman al-Mişri yakni Muhammad Şaleh bin Syarbini al-Batāwī menyatakan dapat melihat hilal. Dengan demikian, Abdul Ḥamid menerima kesaksian tersebut dan menyatakan keesokan harinya sudah masuk tanggal 1 Ramadan 1299. Namun, Habib Uşman berbeda pendapat dengan Abdul Ḥamid, yakni dengan menolak kesaksian tersebut dan menyatakan bahwa harus menggenapkan hitungan bulan Syakban menjadi 30 hari karena diketahui ketinggian hilal baru 2,5 derajat, sehingga belum memenuhi kriteria *imkān al-rukyah* 7 derajat.

Dari keterangan diatas, penulis melakukan analisis astronomi terhadap pernyataan ketinggian hilal akhir Syakban sebesar 2,5 derajat. Dalam hal ini penulis mengkomparasikan dengan hasil perhitungan hisab *Taqwīm al-Nayyirain* (kriteria



*imkān al-rukyah* 7 derajat), hisab Ephemeris (kriteria *imkān al-rukyah* MABIMS, 2-3-8), kriteria Odeh (dalam software Accurate Times 5.6.2), software Accurate Hijri Calculator 2.2.1., dan Stellarium.

*Pertama*, berdasarkan hasil perhitungan awal Ramadan 1299 H dengan menggunakan hisab *Taqwīm al-Nayyirain* menunjukkan ijtima terjadi pada hari Sabtu, tanggal 15 Juli 1882 M dengan ketinggian hilal  $02^{\circ} 27'45''$ . Sehingga dengan dasar kriteria *imkān al-rukyah* 7 derajat yang digunakan dalam kitab *Faḍlu al-Rahman*, maka bulan Syakban digenapkan menjadi 30 hari. Sehingga 1 Ramadan 1299 H jatuh pada hari Senin, tanggal 17 Juli 1882 M. Berikut adalah hasil hisab *Taqwīm al-Nayyirain* dalam penentuan awal Ramadan 1299 H (perhitungan terlampir):

Awal Ramadan 1299 H	
Ijtima	Sabtu, 15 Juli 1882 M
Jam Ijtima	19: 04: 30 GRB / 13: 04: 30 WIS
Tinggi Hilal	$02^{\circ} 27'45''$
Buruj	Sarothon

Tabel 4.1 Hasil hisab *Taqwīm al-Nayyirain* awal Ramadan 1299 H

*Kedua*, berdasarkan hasil perhitungan Ephemeris menunjukkan ijtima terjadi pada hari Sabtu, tanggal 15 Juli 1882 M dengan ketinggian hilal mar'i yaitu  $00^{\circ} 49' 58.05''$ , sudut elongasi Bulan  $04^{\circ} 46' 09.22''$  dan umur Bulan 03 jam 33 menit 36.87 detik. Sehingga dengan dasar kriteria *imkān al-rukyah* MABIMS (tinggi hilal minimal 2 derajat, sudut elongasi 3 derajat atau umur Bulan 8 jam) yang saat ini digunakan Kementerian Agama RI, maka bulan Syakban digenapkan menjadi 30 hari dan 1 Ramadan 1299 H jatuh

pada hari Senin, tanggal 17 Juli 1882 M. Hal ini dikarenakan tinggi hilal mar'i baru  $00^{\circ} 49' 58.05''$ , meskipun sudut elongasi Bulan sudah mencapai  $04^{\circ} 46' 09.22''$ . Berikut adalah hasil hisab Ephemeris dalam penentuan awal Ramadan 1299 H (perhitungan terlampir):

Awal Ramadan 1299 H	
POB Masjid al-Musariin Basmol	$6^{\circ} 9' 46.579''$ LS, TT = 18mdpl $106^{\circ} 44' 56.265''$ BT, TZ = 7
Ijtima	Sabtu, 15 Juli 1882 M
Jam Ijtima	14: 01: 11.16 WIB
Terbenam Matahari	17: 34: 48.03 WIB
Terbenam Bulan	17: 40: 59.79 WIB
Azimut Matahari	$291^{\circ} 36' 09.73''$
Azimut Bulan	$287^{\circ} 14' 40.83''$
Tinggi Hilal Hakiki	$01^{\circ} 18' 19.40''$
Tinggi Hilal Mar'i	$00^{\circ} 49' 58.05''$
Lama Hilal di atas Ufuq	00 jam 06 menit 11.76 detik
Umur Bulan dari Ijtima	03 jam 33 menit 36.87 detik
Sudut Elongasi Bulan	$04^{\circ} 46' 09.22''$
Beda Azimuth (Posisi Hilal)	$-04^{\circ} 21' 28.91''$ (Sebelah Selatan Matahari)

Tabel 4.2 Hasil hisab Ephemeris awal Ramadan 1299 H

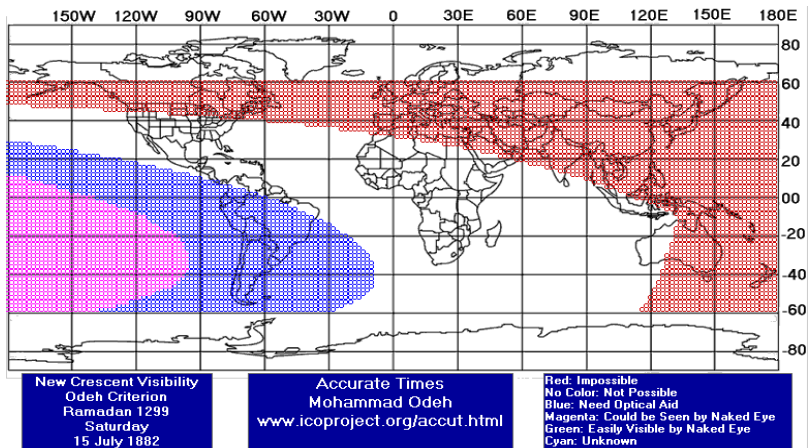
*Ketiga*, berdasarkan kriteria Odeh dalam software Accurate Times 5.6.2, disebutkan bahwa di daerah Betawi tidak mungkin terlihat hilal meskipun dengan bantuan optik. Berikut adalah data astronomis tentang awal Ramadan 1299 H dalam software Accurate Times 5.6.2, sebagai berikut:

Awal Ramadan 1299 H	
POB Masjid al-Musariin Basmol	Long: 106:44:56.3, Lat: -06:09:46.6, Ele:18.0, Zone:7.00
Conjunction Time	Saturday, 15 Juli 1882 CE, 14:02 LT
Elongation	$+04^{\circ}:36':43''$

Sunset	17:53 LT
Moonset	17:56 LT
Moon Age	+03H 51M
Moon Altitude	+00°:37':03"
Moon-Sun Topocentric Relative Altitude	+00°:40':37" (00.7°)
Topocentric Crescent width	+00°:00':03" (0.04')

Tabel 4.3 Data astronomis awal Ramadan 1299 H  
dari software Accurate Times 5.6.2.

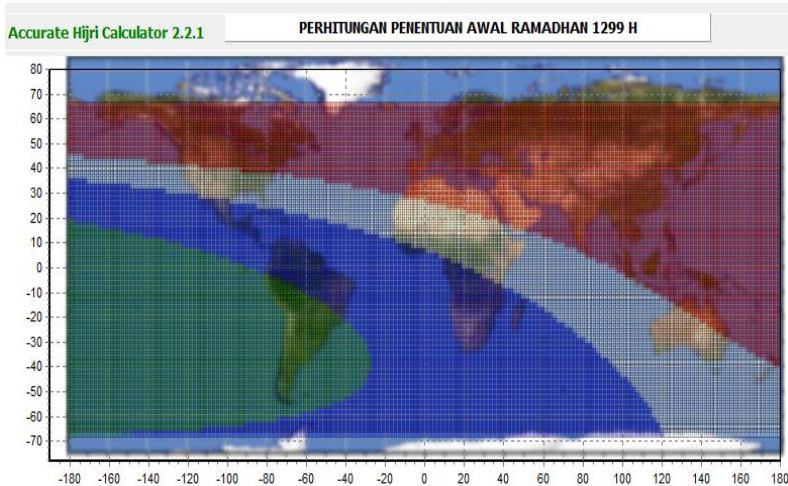
Dari data astronomis tersebut, maka Odeh menggambarkan peta ketampakan hilal awal Ramadan 1299 H di seluruh dunia. Pada peta tersebut wilayah Indonesia digambarkan dengan warna *Red: Impossible* (maksudnya hilal mustahil terlihat), dan *No Color: Not Possible* (maksudnya hilal tidak akan terlihat), sebagaimana ditunjukkan pada gambar berikut:



Gambar 4.3 Peta ketampakan hilal awal Ramadan 1299 H  
dari Software Accurate Times 5.6.2.

Keempat, berdasarkan software Accurate Hijri Calculator 2.2.1. yang dikembangkan Abdul Ro'uf dari Fisika

Universitas Brawijawa, maka dapat digambarkan garis tanggal awal Ramadan 1299 H dengan menggunakan beberapa kriteria yaitu *wujud al-hilāl* (antara arsir Merah dan Putih), ketinggian hilal 2 derajat (antara arsir Putih dan Biru), dan kriteria Odeh (antara arsir Biru dan Hijau).



Gambar 4.4 Peta ketampakan hilal awal Ramadan 1299 H dari software Accurate Hijri Calculator 2.2.1.

Dari gambar peta ketampakan hilal awal Ramadan 1299 H diatas, maka dapat dilihat pada wilayah Indonesia dengan menggunakan kriteria *wujud al-hilāl* (digunakan Muhammadiyah) menunjukkan pada saat magrib hari Sabtu, 15 Juli 1882 M, kemungkinan posisi hilal dapat teramati. Dengan demikian, dapat ditentukan bahwa awal Ramadan 1299 H jatuh pada hari Ahad, tanggal 16 Juli 1882. Akan tetapi menurut kriteria ketinggian hilal 2 derajat (digunakan MABIMS dan NU) dan kriteria internasional (kriteria Odeh), pada saat magrib hari Sabtu, tanggal 15 Juli 1882,

kemungkinan posisi hilal tidak dapat teramati, sehingga menurut kriteria ini dapat ditentukan bahwa awal Ramadan 1299 H jatuh pada hari Senin, tanggal 17 Juli 1882 M.

*Kelima*, penulis memvisualisasikan posisi hilal saat ijtima pada hari Sabtu, 15 Juli 1882 M dengan menggunakan software Stellarium 0.18.0 sebagai berikut:



Gambar 4.5 Posisi hilal awal Ramadan 1299 H dari software Stellarium 0.18.0

Dari gambar diatas, dapat dilihat bahwa pada saat Matahari terbenam, tinggi hilal sebesar 00° 24' 32,4", elongasi 04° 22' 12,4", beda azimuth Bulan-Matahari 04° 19' 11", dan hilal terbenam 2 menit 52 detik setelah Matahari terbenam.

## 2. Perbedaan awal Zulhijah 1350 H antara Guru Manşur dengan Guru Marzuqi

Perbedaan pendapat terkait batas *imkān al-rukyah* di Betawi terus berlanjut kepada generasi selanjutnya, meskipun kedua ulama yakni Abdul Ḥamid dan Habib Uşman telah wafat.

Perdebatan ini kembali terjadi dari sebuah peristiwa *ruk yah al-hilāl* Zulhijah 1350 H. Pada saat itu, ada dua orang laki-laki (salah satu dari dua orang tersebut merupakan santri Maṣṣur sendiri) yang berasal dari Tangerang mendatangi Muhammad Maṣṣur. Keduanya melaporkan melihat hilal Zulhijah 1350 H pada malam Kamis setelah terbenam Matahari, dengan ketinggian hilal 5 derajat. Selain di Tangerang, hilal dalam ketinggian 5 derajat juga terlihat oleh masyarakat Serang, Semarang dan lainnya.<sup>35</sup>

Dari kesaksian dua orang yang mengaku melihat hilal diatas, maka Muhammad Maṣṣur meyakini dan membenarkan atas kesaksian keduanya. Dalam hal ini, Maṣṣur mentakwilkan pendapat dari Habib Uṣṣan bahwa *imkān al-ruk yah* 7 derajat adalah benar, namun pada zaman itu saja, bukan berlaku sepanjang zaman. Hal ini dikarenakan kondisi hilal yang berubah-ubah sesuai dengan perkembangan zaman. Sementara itu, pandangan yang berbeda dikemukakan oleh Ahmad Marzuqi al-Batāwi yang menolak kesaksian dua orang yang mengaku melihat hilal pada Zulhijah 1350 H tersebut. Adapun dasar penolakan Marzuqi ini didasarkan pada fatwa Habib Uṣṣan yang menyatakan bahwa batas *imkān al-ruk yah* adalah 7 derajat, sedangkan pada peristiwa *ruk yah al-hilāl* Zulhijah 1350 H diatas, ketinggian hilal masih 5 derajat, sehingga belum memenuhi kriteria *imkān al-ruk yah* 7 derajat dari Habib Uṣṣan.

Berdasarkan keterangan diatas, selanjutnya penulis melakukan analisis astronomi terhadap perbedaan awal Zulhijah

---

<sup>35</sup> Muhammad Maṣṣur, *Mīzan al-I'tidāl*, 3.

1350 H. Dalam hal ini penulis mengkomparasikan dengan hasil perhitungan hisab *Taqwīm al-Nayyirain* (kriteria *imkān al-rukyah* 7 derajat), hisab Ephemeris (kriteria *imkān al-rukyah* MABIMS, 2-3-8), kriteria Odeh (dalam software Accurate Times 5.6.2), software Accurate Hijri Calculator 2.2.1., dan Stellarium 0.18.0.

*Pertama*, berdasarkan hasil perhitungan awal Zulhijah 1350 H dengan menggunakan hisab *Taqwīm al-Nayyirain*, dapat diketahui bahwa ijtima terjadi pada hari Rabu, tanggal 06 April 1932 M dengan ketinggian hilal  $05^{\circ} 42' 06''$ . Jika mendasarkan kriteria *imkān al-rukyah* 7 derajat yang digunakan dalam kitab *Faḍlu al-Raḥman*, maka bulan Zulkaidah digenapkan menjadi 30 hari. Sehingga 1 Zulhijah 1350 H jatuh pada hari Jumat, tanggal 08 April 1932. Berikut adalah hasil hisab *Taqwīm al-Nayyirain* dalam penentuan awal Zulhijah 1350 H (perhitungan terlampir):

Awal Zulhijah 1350 H	
Ijtima	Rabu, 06 April 1932 M
Jam Ijtima	12: 35: 48 GRB / 06: 35: 48 WIS
Tinggi Hilal	$05^{\circ} 42' 06''$
Buruj	Haml

Tabel 4.4 Hasil hisab *Taqwīm al-Nayyirain* awal Zulhijah 1350 H

*Kedua*, berdasarkan hasil hisab Ephemeris menunjukkan ijtima terjadi pada hari Rabu, tanggal 06 April 1932 M dengan ketinggian hilal mar'i yaitu  $01^{\circ} 32' 07.72''$ , sudut elongasi Bulan  $04^{\circ} 43' 12.09''$  dan umur Bulan 09 jam 16 menit 08.47 detik. Jika mendasarkan kriteria *imkān al-rukyah* MABIMS (tinggi hilal minimal 2 derajat, sudut elongasi 3 derajat atau umur Bulan 8 jam) yang saat ini digunakan Kementerian Agama RI, maka bulan

Zulkaidah dikenakan menjadi 30 hari, hal ini dikarenakan ketinggian hilal belum memenuhi kriteria MABIMS. Sehingga, 1 Zulhijah 1350 H jatuh pada hari Jumat, tanggal 08 April 1932. Berikut adalah hasil hisab Ephemeris dalam penentuan awal Zulhijah 1350 H (perhitungan terlampir):

Awal Zulhijah 1350 H	
POB Masjid al-Musariin Basmol	6° 9' 46.579" LS, TT = 18mdpl 106° 44' 56.265" BT, TZ = 7
Ijtima	Rabu, 06 April 1932 M
Jam Ijtima	08: 22: 17.27 WIB
Terbenam Matahari	17: 38: 25.75 WIB
Terbenam Bulan	17: 47: 11.97 WIB
Azimut Matahari	276° 26' 54.49"
Azimut Bulan	280° 22' 25.91"
Tinggi Hilal Hakiki	01° 56' 56.34"
Tinggi Hilal Mar'i	01° 32' 07.72"
Lama Hilal di atas Ufuq	00 jam 08 menit 46.22 detik
Umur Bulan dari Ijtima	09 jam 16 menit 08.47 detik
Sudut Elongasi Bulan	04° 43' 12.09"
Beda Azimuth (Posisi Hilal)	03° 55' 31.43" (Sebelah Utara Matahari)

Tabel 4.5 Hasil Hisab Ephemeris awal Zulhijah 1350 H

*Ketiga*, berdasarkan kriteria Odeh dalam software Accurate Times 5.6.2, disebutkan bahwa di daerah Betawi tidak mungkin terlihat hilal meskipun dengan bantuan optik. Berikut adalah data astronomis tentang awal Zulhijah 1350 H dalam software Accurate Times 5.6.2, sebagai berikut:

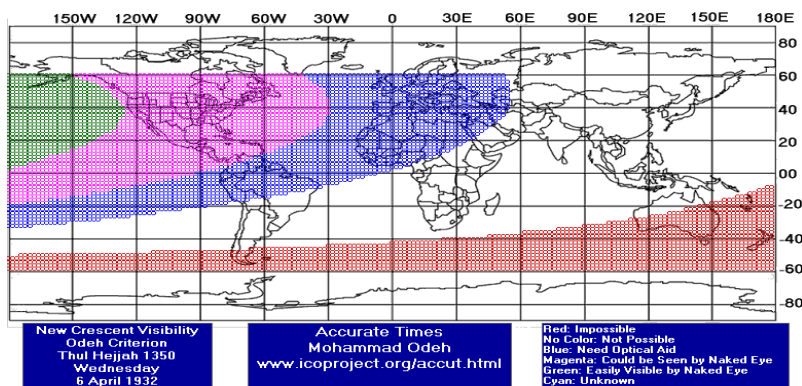
Awal Zulhijah 1350 H	
POB Masjid al-Musariin Basmol	Long: 106:44:56.3, Lat: - 06:09:46.6, Ele:18.0, Zone:7.00
Conjunction Time	Rabu, 06 April 1932 CE, 08:21 LT
Elongation	+04°:51':05"



Sunset	17:57 LT
Moonset	18:04 LT
Moon Age	+09H 36M
Moon Altitude	+01°: 46': 02"
Moon-Sun Topocentric Relative Altitude	+01°:52':42" (01.9°)
Topocentric Crescent width	+00°:00':03" (0.04')

Tabel 4.6 Data astronomis awal Zulhijah 1350 H  
dari software Accurate Times 5.6.2.

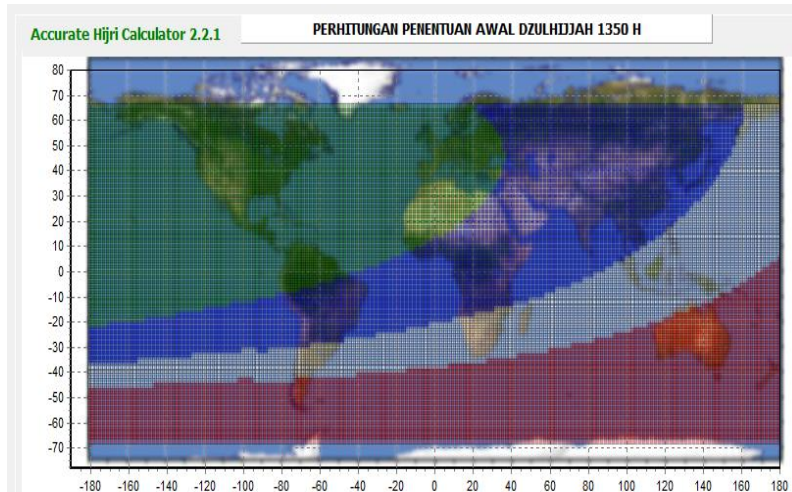
Dari data astronomis tersebut, maka Odeh menggambarkan peta ketampakan hilal awal Zulhijah 1350 H di seluruh dunia. Pada peta tersebut wilayah Indonesia digambarkan dengan *No Color: Not Possible* (maksudnya hilal tidak akan terlihat), sebagaimana ditunjukkan pada gambar berikut:



Gambar 4.6 Peta ketampakan hilal awal Zulhijah 1350 H  
dari software Accurate Times 5.6.2.

Keempat, berdasarkan software Accurate Hijri Calculator 2.2.1. yang dikembangkan Abdul Ro'uf dari Fisika Universitas Brawijawa, maka dapat digambarkan garis tanggal awal Zulhijah 1350 H dengan menggunakan beberapa kriteria yaitu *wujud al-hilāl* (antara arsir Merah dan Putih), ketinggian hilal 2

derajat (antara arsir Putih dan Biru), dan kriteria Odeh (antara arsir Biru dan Hijau).

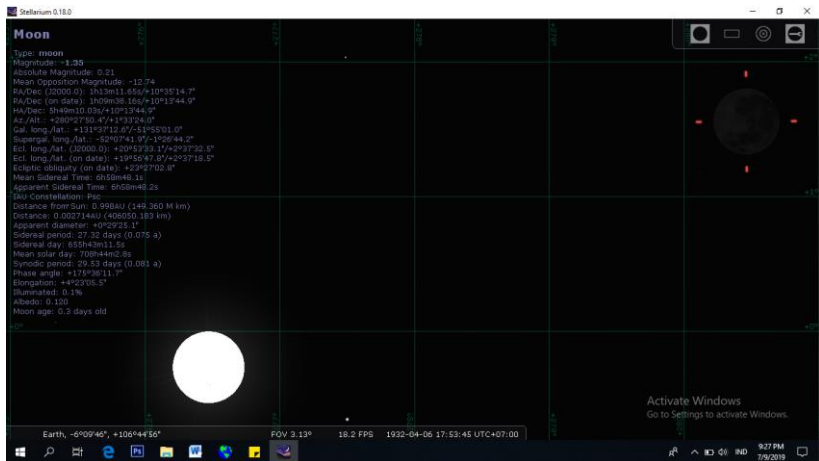


Gambar 4.7 Peta ketampakan hilal awal Zulhijah 1350 H dari software Accurate Hijri Calculator 2.2.1.

Dari gambar peta ketampakan hilal awal Zulhijah 1350 H diatas, maka dapat dilihat pada wilayah Indonesia dengan menggunakan kriteria *wujud al-hilāl* (digunakan Muhammadiyah) menunjukkan pada saat magrib hari Rabu, 06 April 1932, kemungkinan posisi hilal dapat teramati. Dengan demikian, dapat ditentukan bahwa awal Zulhijah 1350 H jatuh pada hari Kamis, tanggal 07 April 1932. Akan tetapi menurut kriteria ketinggian hilal 2 derajat (digunakan MABIMS dan NU) dan juga kriteria internasional (kriteria Odeh), menunjukkan bahwa pada saat magrib hari Rabu, 06 April 1932, kemungkinan posisi hilal tidak dapat teramati, sehingga menurut kriteria tersebut dapat ditentukan

bahwa awal Zulhijah 1350 H jatuh pada hari Jumat, tanggal 08 April 1932.

*Kelima*, penulis memvisualisasikan posisi hilal saat ijtima pada hari Rabu, 06 April 1932 M dengan menggunakan software Stellarium 0.18.0 sebagai berikut:



Gambar 4.8 Posisi hilal awal Zulhijah 1350 H dari software Stellarium 0.18.0

Dari gambar diatas, dapat dilihat bahwa pada saat Matahari terbenam, tinggi hilal sebesar 01° 33' 24,0", elongasi 04° 23' 05,5", beda azimuth Bulan-Matahari 03° 59' 35,9", dan hilal terbenam 7 menit 34 detik setelah Matahari terbenam.

### 3. Perbedaan awal Syawal 1438 H antara al-Marzuqiyah dengan Pemerintah RI

Meskipun pemerintah RI sudah menetapkan kriteria *imkān al-rukyah* yang disepakati bersama anggota MABIMS. Namun eksistensi kriteria *imkān al-rukyah* 7 derajat di Betawi masih dapat ditemukan, meskipun pengikutnya tidak sebanyak dahulu. Salah

satu kelompok yang masih berpegang pada *imkān al-rukyah* 7 derajat yaitu jamaah al-Marzuqiyah Cipinang Muara Jakarta Timur.

Diantara contoh kasus perbedaan penentuan awal bulan kamariah yang terjadi antara jamaah al-Marzuqiyah dengan Pemerintah RI yaitu dalam penentuan awal Syawal 1438 H. Pada saat itu, pemerintah melalui Kementerian Agama RI, dalam sidang isbat-Nya menetapkan hari raya idul fitri jatuh pada hari Ahad tanggal 25 Juni 2017. Namun keputusan pemerintah ini tidak diikuti oleh jamaah al-Marzuqiyah yang menetapkan bahwa 1 Syawal 1438 H jatuh pada hari Senin tanggal 26 Juni 2017. Keputusan jamaah al-Marzuqiyah ini berdasarkan hasil perhitungan hisab *Taqwīm al-Nayyirain* bahwa ketinggian hilal pada akhir Ramadan adalah 4 derajat, sehingga belum memenuhi kriteria *imkān al-rukyah* 7 derajat.

Berdasarkan keterangan diatas, selanjutnya penulis melakukan analisis astronomi terhadap perbedaan awal Syawal 1438 H. Dalam hal ini penulis mengkomparasikan dengan hasil perhitungan hisab *Taqwīm al-Nayyirain* (kriteria *imkān al-rukyah* 7 derajat), hisab Ephemeris (kriteria *imkān al-rukyah* MABIMS, 2-3-8), kriteria Odeh (dalam software Accurate Times 5.6.2), software Accurate Hijri Calculator 2.2.1., dan Stellarium 0.18.0.

*Pertama*, berdasarkan hasil perhitungan awal Syawal 1438 H dengan menggunakan hisab *Taqwīm al-Nayyirain* menunjukkan ijtima terjadi pada hari Sabtu, 24 Juni 2017 M dengan ketinggian hilal  $04^{\circ} 22' 7.5''$ . Sehingga dengan dasar kriteria *imkān al-rukyah* 7 derajat yang digunakan dalam kitab *Faḍlu al-Raḥman*, maka

bulan Ramadan digenapkan menjadi 30 hari dan 1 Syawal 1438 H jatuh pada hari Senin, tanggal 26 Juni 2017 M. Berikut adalah hasil hisab *Taqwīm al-Nayyirain* dalam penentuan awal Syawal 1438 H (perhitungan terlampir):

Awal Syawal 1438 H	
Ijtima	Sabtu, 24 Juni 2017 M
Jam Ijtima	15: 15: 45 GRB / 09: 15: 45 WIS
Tinggi Hilal	04° 22' 11"
Buruj	Sarothon

Tabel 4.7 Hasil hisab *Taqwīm al-Nayyirain* awal Syawal 1438 H

*Kedua*, berdasarkan hasil perhitungan Ephemeris menunjukkan ijtima terjadi pada hari Sabtu, 24 Juni 2017 M dengan ketinggian hilal mar'i yaitu 03° 37' 49.77", sudut elongasi Bulan 05° 52' 12.59" dan umur Bulan 07 jam 57 menit 28.03 detik. Jika mendasarkan kriteria *imkān al-rukyah* MABIMS (tinggi hilal minimal 2 derajat, sudut elongasi 3 derajat atau umur Bulan 8 jam) yang saat ini digunakan Kementerian Agama RI, maka 1 Syawal 1438 H jatuh pada hari Ahad, tanggal 25 Juni 2017. Berikut adalah hasil hisab Ephemeris dalam penentuan awal Zulhijah 1350 H (perhitungan terlampir):

Awal Syawal 1438 H	
POB Masjid al-Musariin Basmol	6° 9' 46.579" LS, TT = 18mdpl 106° 44' 56.265" BT, TZ = 7
Ijtima	Sabtu, 24 Juni 2017 M
Jam Ijtima	09: 33: 13.07 WIB
Terbenam Matahari	17: 30: 41.10 WIB
Terbenam Bulan	17: 49: 31.90 WIB
Azimut Matahari	293° 29' 29.37"
Azimut Bulan	290° 07' 01.99"
Tinggi Hilal Hakiki	03° 56' 16.38"

Tinggi Hilal Mar'i	03° 37' 49.77"
Lama Hilal di atas Ufuq	00 jam 18 menit 50.80 detik
Umur Bulan dari Ijtima	07 jam 57 menit 28.03 detik
Sudut Elongasi Bulan	05° 52' 12.59"
Beda Azimuth (Posisi Hilal)	-03° 22' 27.39" (Sebelah Selatan Matahari)

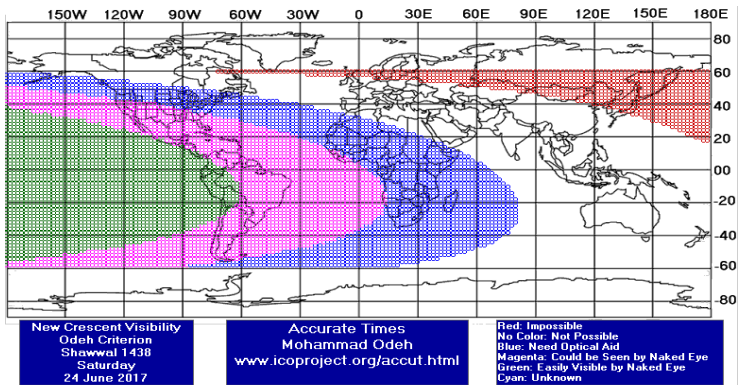
Tabel 4.8 Hasil Hisab Ephemeris awal Syawal 1438 H

*Ketiga*, berdasarkan kriteria Odeh dalam software Accurate Times 5.6.2, disebutkan bahwa di daerah Betawi tidak mungkin terlihat hilal meskipun dengan bantuan optik. Berikut adalah data astronomis tentang awal Syawal 1438 H dalam software Accurate Times 5.6.2, sebagai berikut:

Awal Syawal 1438 H	
POB Masjid al-Musariin Basmol	Long: 106:44:56.3, Lat: -06:09:46.6, Ele:18.0, Zone:7.00
Conjunction Time	Sabtu, 24 Juni 2017 CE, 09:31 LT
Elongation	+173°:47':47"
Sunset	17:49 LT
Moonset	18:08 LT
Moon Age	+08H 18M
Moon Altitude	+04°:14':30"
Moon-Sun Topocentric Relative Altitude	+04°:14':12" (04.2°)
Topocentric Crescent width	+00°:00':05" (0.08')

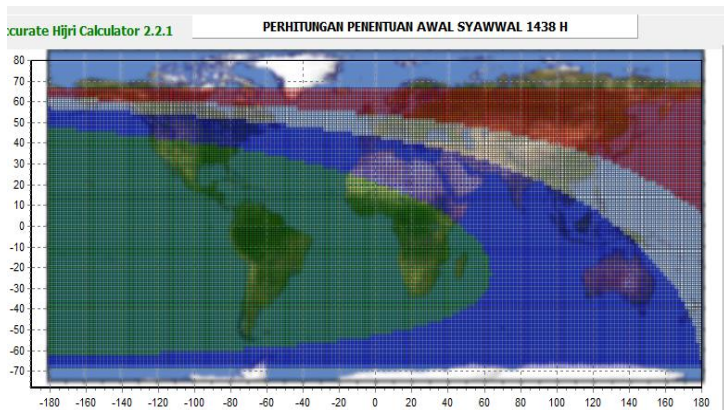
Tabel 4.9 Data astronomis awal Syawal 1438 H  
dari Software Accurate Times 5.6.2.

Dari data astronomis tersebut, maka Odeh menggambarkan peta ketampakan hilal awal Syawal 1438 H di seluruh dunia. Pada peta tersebut wilayah Indonesia digambarkan dengan *No Color: Not Possible* (maksudnya hilal tidak akan terlihat), sebagaimana ditunjukkan pada gambar berikut:



Gambar 4.9 Peta ketampakan hilal awal Syawal 1438 H dari Software Accurate Times 5.6.2.

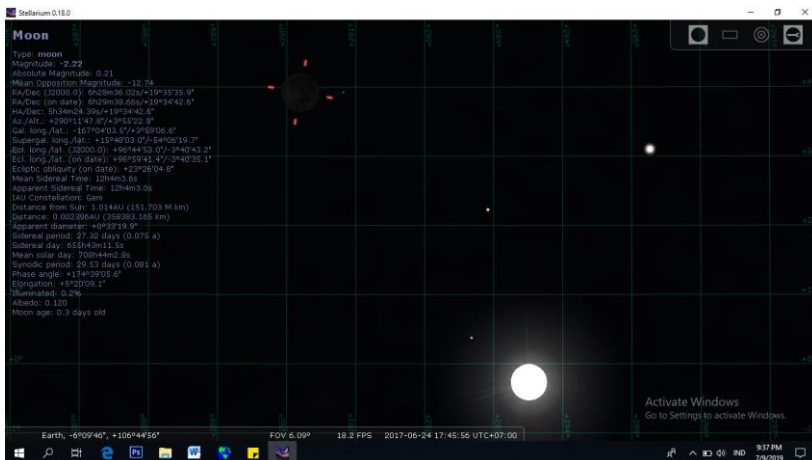
Keempat, berdasarkan software Accurate Hijri Calculator 2.2.1. yang dikembangkan Abdul Ro'uf dari Fisika Universitas Brawijawa, maka dapat digambarkan garis tanggal awal Syawal 1438 H dengan menggunakan beberapa kriteria yaitu *wujud al-hilāl* (antara arsir Merah dan Putih), ketinggian 2 derajat (antara arsir Putih dan Biru), dan kriteria Odeh (antara arsir Biru dan Hijau).



Gambar 4.10 Peta ketampakan hilal awal Syawal 1438 H dari software Accurate Hijri Calculator 2.2.1.

Dari gambar peta ketampakan hilal awal Syawal 1438 H diatas, maka dapat dilihat pada wilayah Indonesia dengan menggunakan kriteria *wujud al-hilāl* (digunakan Muhammadiyah) dan kriteria ketinggian hilal 2 derajat (digunakan MABIMS dan NU) menunjukkan pada saat magrib hari Sabtu, tanggal 24 Juni 2017, kemungkinan posisi hilal dapat teramati. Dengan demikian, dapat ditentukan bahwa awal Syawal 1438 H jatuh pada hari Ahad, tanggal 25 Juni 2017. Akan tetapi menurut kriteria internasional (kriteria Odeh), pada saat magrib hari Sabtu, tanggal 24 Juni 2017, kemungkinan posisi hilal tidak dapat teramati, sehingga menurut kriteria Odeh dapat ditentukan bahwa awal Syawal 1438 H jatuh pada hari Senin, tanggal 26 Juni 2017 M.

*Kelima*, penulis memvisualisasikan posisi hilal saat ijtima pada hari Sabtu, tanggal 24 Juni M dengan menggunakan software Stellarium 0.18.0 sebagai berikut:



Gambar 4.11 Posisi hilal awal Syawal 1438H dari software Stellarium 0.18.0



Dari gambar diatas, dapat dilihat bahwa pada saat Matahari terbenam, tinggi hilal sebesar  $03^{\circ} 55' 22,9''$ , elongasi  $05^{\circ} 20' 09,1''$ , beda azimuth Bulan-Matahari  $03^{\circ} 18' 32''$ , dan hilal terbenam 18 menit 45 detik setelah Matahari terbenam.

#### 4. Referensi Empirik Visibilitas Hilal

Dari referensi empirik, ditemukan bahwa tinggi hilal terendah yang berhasil teramati di Indonesia adalah 2 derajat. Hal ini berdasarkan hasil pelaporan *rukyyah al-hilāl* pada awal Syawal 1404 H yang telah disumpah hakim, yaitu:<sup>36</sup>

- a. Muhammad Arief (33 tahun, panitera PA Pare-pare) dan Muhadir (30 tahun, bendaharawan PA Pare-pare), menyatakan berhasil melihat hilal pada jam 18.05 WITA bertempat di lantai II gedung PN Pare-pare dengan ketinggian sekitar 2,5 derajat.
- b. Abdullah (61 tahun, guru Agama) dan Abdul Hamid (56 tahun, guru Agama) menyatakan berhasil melihat hilal pada jam 17.52 WIB bertempat di Kampung Baru Jakarta Timur dengan ketinggian sekitar 2,5 derajat.
- c. K. Makmur (55 tahun, guru Agama) dan Endang Effendi (45 tahun, hakim Agama) menyatakan berhasil melihat hilal pada jam 17.51 WIB bertempat di POB Pelabuhan Ratu dengan ketinggian 2 derajat.

Berpijak pada hasil pelaporan hilal awal Syawal 1404 H diatas yang telah dilakukan sumpah oleh hakim dan telah dijadikan dasar pemerintah dalam keputusan awal Syawal 1404 H, sehingga

---

<sup>36</sup> Keputusan Menteri Agama RI, Nomor 53 Tahun 1984 tentang Penetapan tanggal 1 Syawal 1404 H.

dapat dipertanggungjawabkan. Dengan demikian, hasil pelaporan tersebut bisa dijadikan kritik, masukan bahkan bantahan terhadap kriteria *imkān al-rukyah* 7 derajat, yang sudah sejak lama digunakan di Betawi, bahkan sampai sekarang masih dijadikan dasar jamaah al-Marzuqiyah dalam menetapkan awal bulan kamariah.

Selanjutnya, dari hasil pengamatan hilal yang dilakukan oleh BMKG secara rutin sejak Oktober 2008-Juni 2019, maka telah diperoleh data hilal yang teramati sejumlah 211 data, sebagaimana tabel berikut:

No	Ketinggian Hilal	Jumlah Hilal Teramati
1	6 - 7 derajat	9
2	7 - 8 derajat	10
3	8 - 9 derajat	13
4	9 - 10 derajat	20
5	10 - 11 derajat	27
6	11 - 12 derajat	43
7	> 12 derajat	89
Total Hilal Teramati		211

Tabel 4.10 Rekapitulasi data hilal teramati oleh BMKG

Dari tabel diatas, bisa dilihat bahwa hilal terendah yang berhasil teramati yaitu pada ketinggian minimal 6-7 derajat, sebanyak 9 kali. Hilal pada ketinggian 6-7 derajat yang berhasil teramati diantaranya adalah hilal awal Rajab 1436 H, yang berhasil diamati oleh Ade Perdana dan Muh. Zulkifli. Pengamatan itu dilakukan pada tanggal 19 April 2015, pukul 18:25:02 WITA. Hilal tersebut teramati di Lahan parkir Mall GTC Makassar pada

ketinggian 6,86 derajat. Berikut ini adalah hasil citra hilal Rajab 1436 oleh BMKG yang berhasil teramati, yaitu:



Gambar 4.12 Hilal teramati awal Rajab 1436 oleh BMKG di GTC Makassar.

## 5. Komparasi kriteria *imkān al-rukyah* 7 derajat dengan berbagai kriteria

*Imkān al-rukyah* 7 derajat di Betawi sudah berlaku sejak lama yaitu sejak zaman Habib Uşman. Hal itu dibuktikan dengan terbitnya kitab *Iqādz al-Niyām* pada tahun 1903 M yang menjadi rujukan Guru Marzuqi dalam kitab *Faḍlu al-Raḥman*. Berikut ini hasil perhitungan awal Syawal dari tahun 1321-1347 H berdasarkan hisab *Taqwīm al-Nayyirain* (digunakan dalam kitab *Faḍlu al-Raḥman*), kriteria *wujud al-hilāl* (digunakan pada kalender Muhammadiyah), kriteria MABIMS ketinggian hilal 2 derajat (digunakan pada kalender NU dan Taqwim Standar Kementerian Agama RI), dan juga kriteria garis tanggal internasional (kriteria Odeh).<sup>37</sup>

---

<sup>37</sup> Diadobsi dari hasil hisab *Taqwīm al-Nayyirain*, software Accurate Times 5.6.2., dan software Accurate Hijri Calculator 2.2.1.

<b>Tahun Hijriah</b>	<b>Awal Bulan Syawal</b>			
	<i><b>Faḍlu al- Raḥman</b></i>	<i><b>Wujud al- Hilāl</b></i>	<b>MABIMS</b>	<b>Odeh</b>
1321	20/12/1903	20/12/1903	20/12/1903	20/12/1903
1322	9/12/1904	*8/12/1904	*8/12/1904	9/12/1904
1323	28/11/1905	28/11/1905	28/11/1905	28/11/1905
1324	18/11/1906	*17/11/1906	18/11/1906	18/11/1906
1325	8/11/1907	*7/11/1907	*7/11/1907	*7/11/1907
1326	27/10/1908	*26/10/1908	27/10/1908	27/10/1908
1327	16/10/1909	*15/10/1909	16/10/1909	16/10/1909
1328	5/10/1910	*4/10/1910	5/10/1910	5/10/1910
1329	24/09/1911	24/09/1911	24/09/1911	24/09/1911
1330	13/09/1912	*12/9/1912	*12/9/1912	13/09/1912
1331	2/9/1913	2/9/1913	2/9/1913	2/9/1913
1332	23/08/1914	23/08/1914	23/08/1914	23/08/1914
1333	13/8/1915	*12/8/1915	*12/8/1915	13/8/1915
1334	1/8/1916	*31/07/1916	*31/07/1916	1/8/1916
1335	21/07/1917	*20/07/1917	21/07/1917	21/07/1917
1336	10/7/1918	10/7/1918	10/7/1918	10/7/1918
1337	29/06/1919	29/06/1919	29/06/1919	29/06/1919
1338	18/06/1920	18/06/1920	18/06/1920	18/06/1920
1339	8/6/1921	*7/6/1921	8/6/1921	8/6/1921
1340	28/06/1922	28/06/1922	28/06/1922	28/06/1922
1341	17/05/1923	17/05/1923	17/05/1923	17/05/1923
1342	5/5/1924	5/5/1924	5/5/1924	5/5/1924
1343	25/04/1925	*24/04/1925	*24/04/1925	25/04/1925
1344	14/04/1926	14/04/1926	14/04/1926	14/04/1926
1345	4/4/1927	*3/4/1927	*3/4/1927	4/4/1927
1346	23/03/1928	23/03/1928	23/03/1928	23/03/1928
1347	13/03/1929	*12/3/1929	13/03/1929	13/03/1929

Tabel 4.11 Perbandingan awal Syawal tahun 1321-1347 H

Berdasarkan hasil perbandingan awal Syawal sejak diterbitkannya kitab *Iqādz al-Niyām* (1903 M/ 1321 H) yakni selama 27 tahun diatas, dapat dilihat penggunaan kriteria *imkān al-rukyah* 7 derajat dalam kitab *Faḍlu al-Raḥman* jika dibandingkan dengan hasil hisab *wujud al-hilāl*, maka terjadi 14 kali perbedaan. Kemudian jika dibandingkan dengan kriteria MABIMS ketinggian hilal 2 derajat, maka terjadi 7 kali perbedaan. Adapun jika dibandingkan dengan kriteria garis tanggal internasional (kriteria Odeh), maka hanya terjadi 1 kali perbedaan (tahun 1325 H).

Selanjutnya, Guru Marzuqi dalam kitab *Faḍlu al-Raḥman* menegaskan bahwa keberlakuan *imkān al-rukyah* 7 derajat di Betawi yang berlaku sejak zaman Habib Uṣman, masih bisa digunakan selama 100 tahun ke depan. Sehingga jika berpijak pada tahun diterbitkannya kitab *Iqādz al-Niyām* (tahun 1903 M), maka seharusnya pada tahun 2003 kriteria *imkān al-rukyah* 7 derajat ini perlu dilakukan kajian ulang, apakah masih relevan dengan kondisi masa sekarang atau tidak. Namun pada kenyataannya, kriteria *imkān al-rukyah* 7 derajat ini masih dipegangi oleh jamaah al-Marzuqiyah. Hal ini dibuktikan dengan adanya perbedaan awal Syawal 1438 antara al-Marzuqiyah dengan pemerintah yang sudah dijelaskan diatas.

Berpijak pada sikap al-Marzuqiyah yang masih menggunakan kriteria *imkān al-rukyah* 7 derajat ini, maka penulis memaparkan potensi bersamaan ataupun rawan perbedaan atas penggunaan kriteria *imkān al-rukyah* 7 derajat dalam kitab *Faḍlu al-Raḥman*. Berikut ini hasil perhitungan awal Syawal dari tahun

1424-1450 H berdasarkan hisab *Taqwīm al-Nayyirain* (digunakan dalam kitab *Faḍlu al-Raḥman*), kriteria *wujud al-hilāl* (digunakan pada kalender Muhammadiyah), kriteria MABIMS ketinggian hilal 2 derajat (digunakan pada kalender NU dan Taqwim Standar Kementerian Agama RI), dan juga kriteria garis tanggal internasional (kriteria Odeh).<sup>38</sup>

Tahun Hijriah	Awal Bulan Syawal			
	<i>Faḍlu al-Raḥman</i>	<i>Wujud al-Hilāl</i>	MABIMS	Odeh
1424	26/11/2003	*25/11/2003	*25/11/2003	26/11/2003
1425	14/11/2004	14/11/2004	14/11/2004	14/11/2004
1426	4/11/2005	*3/11/2005	*3/11/2005	4/11/2005
1427	24/10/2006	24/10/2006	24/10/2006	24/10/2006
1428	13/10/2007	13/10/2007	13/10/2007	13/10/2007
1429	31/9/2008	31/9/2008	31/9/2008	31/9/2008
1430	20/9/2009	20/9/2009	20/9/2009	20/9/2009
1431	10/9/2010	10/9/2010	10/9/2010	10/9/2010
1432	31/8/2011	*30/8/2011	31/8/2011	31/8/2011
1433	19/8/2012	19/8/2012	19/8/2012	19/8/2012
1434	8/8/2013	8/8/2013	8/8/2013	*9/8/2013
1435	29/7/2014	*28/7/2014	*28/7/2014	29/7/2014
1436	18/7/2015	*17/7/2015	*17/7/2015	18/7/2015
1437	6/7/2016	6/7/2016	6/7/2016	6/7/2016
1438	26/6/2017	*25/6/2017	*25/6/2017	26/6/2017
1439	15/6/2018	15/6/2018	15/6/2018	15/6/2018
1440	5/6/2019	5/6/2019	5/6/2019	5/6/2019
1441	24/5/2020	24/5/2020	24/5/2020	24/5/2020
1442	13/5/2021	13/5/2021	13/5/2021	13/5/2021
1443	2/5/2022	2/5/2022	2/5/2022	3/5/2022

1444	22/4/2023	*21/4/2023	22/4/2023	22/4/2023
1445	10/4/2024	10/4/2024	10/4/2024	10/4/2024
1446	31/3/2025	31/3/2025	31/3/2025	31/3/2025
1447	21/3/2026	*20/3/2026	21/3/2026	21/3/2026
1448	10/3/2027	10/3/2027	10/3/2027	10/3/2027
1449	27/2/2028	27/2/2028	27/2/2028	27/2/2028
1450	15/2/2029	15/2/2029	15/2/2029	15/2/2029

Tabel 4.11 Perbandingan awal Syawal tahun 1424-1450 H

Dari hasil perbandingan awal Syawal selama 27 tahun diatas, dapat dilihat penggunaan kriteria *imkān al-rukyah* 7 derajat dalam kitab *Faḍlu al-Raḥman* jika dibandingkan dengan hasil hisab *wujud al-hilāl*, maka terjadi 8 kali perbedaan (tahun 1424, 1426, 1432, 1435, 1436, 1438, 1444, 1447). Kemudian jika dibandingkan dengan kriteria MABIMS ketinggian hilal 2 derajat, maka terjadi 5 kali perbedaan (tahun 1424, 1426, 1435, 1436, 1438). Adapun jika dibandingkan dengan kriteria garis tanggal internasional (kriteria Odeh), maka hanya terjadi 1 kali perbedaan (tahun 1434 H).

Berdasarkan penjelasan diatas, menurut penulis kriteria *imkān al-rukyah* 7 derajat dalam kitab *Faḍlu al-Raḥman* merupakan kriteria *imkān al-rukyah* yang optimistis (karena posisi bulan cukup tinggi), sehingga memungkinkan hilal mudah terlihat. Adapun penggunaan kriteria *imkān al-rukyah* 7 derajat dalam kitab *Faḍlu al-Raḥman* jika dikomparasikan dengan beberapa kriteria diatas, maka hasilnya mendekati dengan kriteria garis tanggal Internasional (kriteria Odeh). Hal ini dikarenakan Odeh juga memberikan parameter yang tinggi dalam kriteria visibilitas hilal. Akan tetapi jika dibandingkan dengan kriteria yang lain, seperti

*wujud al-hilāl* dan ketinggian 2 derajat MABIMS maka hasilnya cenderung memiliki perbedaan.

Menurut penulis, adanya perbedaan awal Syawal dalam kitab *Faḍlu al-Raḥman* dengan kriteria-kriteria yang lain bukan hanya dikarenakan perbedaan kriteria yang digunakan, melainkan basis data yang digunakan juga mempengaruhi hasil hisab. Seperti yang dijelaskan diatas bahwasanya dalam kitab *Faḍlu al-Raḥman* menggunakan hisab *Taqwīm al-Nayyirain* yang mengambil data dari tebal *Zīj* Ulugh Beik al-Samarqandi, sehingga dikategorikan dalam jenis *ḥisāb ḥaqīqī taqrībī*. Adapun kriteria *wujud al-hilāl*, MABIMS dan Odeh termasuk dalam kategori hisab kontemporer yang memiliki tingkat ketelitian yang tinggi.

Oleh karena itu, menurut penulis untuk mewujudkan keseragaman dalam kalender Hijriah yang mapan maka diperlukan unsur lain, selain hanya menyamakan kriteria visibilitas hilal tersebut. Hal ini sebagaimana termuat dalam Rekomendasi Jakarta 2017, bahwa implementasi unifikasi kalender global didasari pada tiga prasyarat yang harus dipenuhi sekaligus, yaitu: (1) adanya kriteria yang tunggal, (2) adanya kesepakatan batas tanggal, dan (3) adanya otoritas tunggal.<sup>39</sup>

---

<sup>39</sup> Rekomendasi Jakarta 2017, hasil keputusan Seminar Internasional Fikih Falak “*Peluang dan Tantangan Implementasi Kalender Global Hijriah Tunggal*”, di hotel Aryaduta pada 28-30 November 2017.



## BAB V

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

1. Genealogi pemikiran *imkān al-rukyah* Ahmad Marzuqi al-Batāwi dalam kitab *Faḍlu al-Raḥman*, bermula pada kesaksian Muhammad Ṣaleh bin Syarbini yang mengaku berhasil melihat hilal pada awal Ramadan 1299 H dengan ketinggian 2,5 derajat, sehingga muncul dua kelompok yang berbeda pendapat yaitu kelompok Habib Uṣman yang menyatakan batas minimal *imkān al-rukyah* adalah 7 derajat, sebagaimana yang telah berlaku di Betawi dan kelompok Abdul Ḥamid yang menyatakan hilal bisa dilihat meskipun dibawah 7 derajat. Perbedaan dalam memahami batas *imkān al-rukyah* tersebut terus berlanjut kepada generasi selanjutnya, ketika memutuskan kesaksian dua orang yang mengaku berhasil melihat hilal pada awal Zulhijah 1350 H dengan ketinggian 5 derajat. Pendapat Muhammad Maṣṣur dari kelompok Abdul Ḥamid, membenarkan kesaksian dua orang yang mengaku berhasil melihat hilal tersebut sehingga menetapkan keesokan harinya masuk tanggal 1 Zulhijah 1350 H. Sedangkan pendapat Ahmad Marzuqi dari kelompok Habib Uṣman, menolak kesaksian tersebut karena belum memenuhi kriteria *imkān al-rukyah* 7 derajat.
2. Dalam perspektif fikih, penggunaan metode *imkān al-rukyah* 7 derajat yang dikemukakan Ahmad Marzuqi al-Batāwi dalam kitab *Faḍlu al-Raḥman*, relevan dengan pendapat dari ulama fikih

diantaranya Taqiyuddin Ali al-Subkī, Shihābuddīn al-Qalyūbī, Ibn Qāsim al-‘Ubādī dan Abdul Hamid al-Syarwānī yang memperbolehkan penggunaan metode *imkān al-rukyah*. Hanya saja, belum ada kesepakatan ulama fikih terkait kriteria *imkān al-rukyah* atau belum ada kriteria yang dapat diterima oleh semua pihak.

Sedangkan dalam perspektif astronomi, penggunaan metode *imkān al-rukyah* 7 derajat yang dikemukakan Ahmad Marzuqi dalam kitab *Faḍlu al-Raḥman*, pada saat ini sudah terbantahkan dengan hasil temuan terbaru yaitu: (1) Kesaksian K. Makmur dan Endang Effendi yang berhasil melihat hilal pada awal Syawal 1404 H dengan ketinggian 2 derajat di POB Pelabuhan Ratu, dan (2) Hasil pengamatan hilal yang dilakukan oleh BMKG secara rutin sejak Oktober 2008 sampai Juni 2019, diketahui bahwa rekor hilal terendah yang berhasil teramati pada ketinggian minimal 6 derajat. Meskipun kriteria *imkān al-rukyah* 7 derajat dalam kitab *Faḍlu al-Raḥman* sudah terbantahkan, namun jika dikomparasikan dengan beberapa kriteria hisab kontemporer, maka hasilnya mendekati kriteria garis tanggal Internasional (kriteria Odeh). Dengan demikian, adanya kriteria *imkān al-rukyah* dalam kitab *Faḍlu al-Raḥman* menunjukkan bahwa ilmu falak sudah berkembang di Betawi pada saat itu, meskipun pada masa selanjutnya kriteria ini sudah terbantahkan.

## B. Saran

Adanya perbedaan penentuan awal bulan kamariah di Indonesia, semakin memberikan semangat baru kepada kaum muslim untuk terus memberikan kontribusi agar umat Islam dapat bersatu dalam melaksanakan ibadah, terlebih dalam penentuan puasa dan hari raya. Salah satu upaya penyatuan tersebut telah dilakukan oleh Ahmad Marzuqi al-Batāwi dalam kitab *Faḍlu al-Raḥman fī Raddi man Radda al-Marhum Sayyid Uṣman*. Sejatinya, dengan adanya metode-metode dalam penentuan awal bulan kamariah yang telah disampaikan para ulama terdahulu, memberikan kesempatan kepada para cendekiawan pada generasi selanjutnya untuk menularkan idenya demi tercapainya penyatuan kalender Islam. Untuk itu, penulis berharap semoga kedepan semakin banyak karya-karya sejenis yang mampu memberikan kontribusi nyata dalam bidang ilmu falak, demi terwujudnya kalender Islam yang mapan.

### **C. Penutup**

*Alhamdulillahirobbil 'Alamin*, puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala nikmat dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan penulisan tesis ini. Meskipun tesis ini dibuat dengan seoptimal mungkin, namun penulis menyadari masih banyak kekurangan dan kelemahan, sehingga perlu adanya saran dan kritik yang bersifat konstruktif demi kebaikan dan kesempurnaan tesis ini. Semoga tesis ini dapat bermanfaat serta dapat meningkatkan wawasan khazanah keilmuan, khususnya di bidang ilmu falak.

## DAFTAR PUSTAKA

### Sumber Jurnal Ilmiah

- Asadurhaman, “Sistem Hisab dan Imkanurrukyah yang berkembang di Indonesia”, *Journal Hisab Rukyah*, Depag RI, (2000): 27-28.
- Hasan, Muhammad. “Aplikasi *Imkān al-Rukyāh* Perspektif Fikih dan Astronomi di Indonesia, *Jurnal al-Tahrir*, Vol. 13, No. 2. (2013): 375.
- Izzuddin, Ahmad. “Dinamika Hisab Rukyat di Indonesia”, *STAIN Jurai Siwo Metro: Istimbath Jurnal Hukum*. Vol 12, No 2 (2015): 2.
- \_\_\_\_\_, Ahmad. “Pemikiran Hisab Rukyah Klasik: Studi Atas Pemikiran Muhammad Manşur al-Batawi”, *JB I: Jurnal Bimas Islam Kementerian Agama RI*, Vol. 8 No. 3. (2015): 577.
- Jannah, Sofwan. “Urgensi Hisab dan Rukyat pasca UU No. 3 Tahun 2006”, *Islamic University of Indonesia: Al-Mawarid Jurnal Hukum Islam*. Vol 17 (2007): 122.
- JayUsman. “Isyarat Penentuan Awal Bulan Kamariah dalam al-Qur’an; Mencermati Perbedaan Kriteria dan Metode Penetapan Awal Bulan Kamariah di Indonesia”. *Al-Dzikra*. Vol. 5 No. 9. (2011): 19-21.
- Odeh, Mohammad SH. “New Criterion for Lunar Crescent Visibility”. *Springer: Experimental Astronomy Journal*, (2005): 43.
- Sakirman. “Genealogi Ilmu Falak dalam Studi Hukum Islam”. *Mahkamah: Jurnal Kajian Hukum Islam*. Vol. 2, No. 1. ( 2017).
- Suhardiman. “Kriteria Visibilitas Hilal dalam Penetapan Awal Bulan Kamariah di Indonesia”. *Jurnal Khatulistiwa*, Vol. 3. No. 1. (2013): 15.
- Sulaiman, Nur Aida Athirah & Shahir Akram Hassan. “The Application of Rukyah and Hisab in Determining the Starting

Dates of the Months of Ramadhan and Syawal in Thailand”. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*. Vol. 8 , No. 4, (2018).

Yusmar, Syarifuddin. “Penanggalan Bugis-Makassar dalam Penentuan Awal Bulan Kamariah menurut Syariah dan Sains”. *Jurnal Hunafa*. Vol. 5, No. 3. (2008): 281.

## Sumber Buku

Al-Bukhari, Muhammad Ibn Ismail. *Ṣaḥīḥ al-Bukhārī*, (Ttp: Dār al-Fikr, 1994/1414).

Al-Dimyāti, Abī Bakr al-Shuhūd bi al-Sayyid al-Bakrī ibn al-‘Arif bi Allah as-Sayyid Muhammad Shata. I’ānah al-Ṭālibīn, jilid II. Beirut: Dār al-Ihya’: t.t.

Al-Haitamy, Ibnu Hajar. Tuhfah al-Muhtāj, dicetak pada hamisy Hawāsyī Sharwānī, jilid III. Mesir: al-Maktabah al-Tijāriyyah al-Kubrā, t.t.

Ali Wardi bin Abdul Ghani, *Bayān Taqwīm al-Nayyirain*, t.p., t.t.

Al-Jazairi, Abu Bakar Jabir. *Aisar al-Tafāsīr li kalāmi al-‘alī al-Kabīr*. Jeddah: Di’āyati wa al-i’lān, jilid. 1, cet. III, 1990.

Al-Juzayrī, Abdurrahman. Kitāb al-Fiqh ‘alā al-Madhāhib al-Arba’ah, jilid I. Beirut: Dār al-Fikr, t.t.

Al-Naisaburi, Muslim bin al-Hajjaj Abu al-Hasan al-Qusyairi. *Ṣaḥīḥ Muslim*, (Beirut: Dār al-Fikr, 1992/1412).

Al-Nawawi, Abi Zakariya. *al-Minhāj Syarh Ṣaḥīḥ Muslim al-Hajjāj*. Saudi: Baitul al-Afkar al-Dauliyah, tp.

Al-Ramlī, Syamsuddin Muhammad. Fatāwā ar-Ramlī, dicetak pada hamisy Fatāwā al-Kubrā al-Fiqhiyyah, jilid II. Beirut: Dār al-Fikr, 1983.

- Al-Syarwānī, Abdul Ḥamid. *Hasyiyah al-Syarwānī*, jilid III. Mesir: al-Maktabah al-Tijariyah, t.t.
- Al-Subkī, Taqiyuddin Ali. *Fatāwā al-Subkī*, jilid I. Beirut: Dār al-Maʿrifah: t.t.
- Al-Qalyūbī, Shihābuddīn. *Hāshiyatāni ʿalā Minhāj al-Ṭālibīn*, jilid II. Beirut: Dār al-Fikr: t.t.
- Al-Zuhaili, Wahbah. *at-Tafsir al-Wasith*. Damaskus: Darul Fikr. Terj. Muhtadi, dkk, *Tafsir al-Wasith: al-Fatihah – at-Taubah*. Jakarta: Gema Insani, 2012.
- Alwasilah, A. Chaedar. *Pokoknya Kualitatif, Dasar-dasar Merancang dan Melakukan Penelitian Kualitatif*. Jakarta: Dunia Pustaka Jaya, 2008.
- Anwar, Syamsul. *Interkoneksi Studi Hadis dan Astronomi*. Yogyakarta: Suara Muhammadiyah, 2011.
- Arifin, Zainul. *Ilmu Falak*. Yogyakarta: Lukita, cet. I, 2012.
- Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta, Cet. 14, 2010.
- Azhari, Susiknan. *Ensiklopedi Hisab Rukyat*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2008.
- \_\_\_\_\_, Susiknan. *Ilmu Falak: Perjumpaan Khazanah Islam dan Sains Modern*. Yogyakarta: Suara Muhammadiyah, 2007.
- Aziz, Abdul. *Islam dan Masyarakat Betawi*. Jakarta: Logos, 2002.
- Azwar, Saifuddin. *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, Cet. 5, 2004.
- Baqir, Muhammad. *Fathu Robbi Al-Baaqi Fi Manakibi Syekh Ahmad Marzuqi*, belum diterbitkan.

Bungin, M. Burhan. *Metodologi Penelitian Kuantitatif: Komunikasi Ekonomi, dan Kebijakan Publik serta Ilmu-ilmu Sosial lainnya*. Jakarta: Kencana, 2010.

Butar-Butar, Arwin Juli Rahmadi. *Mengenal Karya-karya Ilmu Falak Nusantara*. Yogyakarta: LkiS, cet. I, 2017.

\_\_\_\_\_, Arwin Juli Rahmadi. *Problematisasi Penentuan Awal Bulan Diskursus antara Hisab dan Rukyat*. Malang: Madani, 2014.

\_\_\_\_\_, Arwin Juli Rahmadi. *Esai-esai Astronomi Islam*. Medan: UMSU Press, 2015.

\_\_\_\_\_, Arwin Juli Rahmadi. *Pengantar Ilmu Falak: Teori, Praktik dan Fikih*. Depok: Rajawali Pers, 2018.

Djamaluddin, Thomas. *Astronomi Memberi Solusi Penyatuan Ummat*. Bandung: Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional, 2011.

\_\_\_\_\_, Thomas. *Menggagas Fiqih Astronomi*. Bandung: Kaki Langit, 2005.

Forum Silaturahmi Keluarga Guru Marzuqi bin Mirshod (FORSIKA), *Manakib Guru Marzuqi bin Mirshod*, belum diterbitkan.

Hambali, Slamet. *Alamanak Sepanjang Masa: Sejarah Sistem Penanggalan Masehi, Hijriyah dan Jawa*. Semarang: Penerbit Program Pascasarjana IAIN Walisongo.

Hamdani, Fahmi Fatwa Rosyadi Satria. *Ilmu Falak*. Bandung: P2U-LPPM UNISBA, 2017.

Ilyas, Mohammad. *Sistem Kalender Islam dari Perspektif Astronomi*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka, 1997.

Izzuddin, Ahmad. *Fiqih Hisab Rukyah*. Jakarta: Erlangga, 2007.

\_\_\_\_\_, Ahmad. *Sistem Penanggalan*. Semarang: Karya Abadi Jaya, 2015.

\_\_\_\_\_, *Ilmu Falak Praktis*. Semarang: Pustaka Rizki Putra, 2012.



Kaelan, *Metode Penelitian Agama Kualitatif Interdisipliner*, (Yogyakarta: Paradigma, 2010).

Kaptein, Nico J.G. Colonialism and the Modern Age in the Netherlands East Indies: A Biography of Sayyid ‘Uthman. Leiden: Koninklijke Brill NV, 2014. Terj. M. Yuanda Zara, Islam, Kolonialisme, dan Zaman Modern di Hindia-Belanda: Biografi Sayid Usman. Yogyakarta: Suara Muhammadiyah bekerjasama dengan UMY Press, 2017.

Khazin, Muhyiddin. *Ilmu Falak dalam Teori dan Praktik*. Yogyakarta: Buana Pustaka, cet. III, 2008.

\_\_\_\_\_, Muhyiddin. *Kamus Ilmu Falak*. Yogyakarta: Buana Pustaka, 2005.

Khuluq, Latiful. *Fajar Kebangunan Ulama Biografi KH. Hasyim Asy’ari*. Yogyakarta: Lkia, 2000.

Kiki, Rakhmad Zailani. *Genealogi Intelektual Ulama Betawi*. Jakarta: Pusat Pengkajian dan Pengembangan Islam Jakarta, Jakarta Islamic Centre, 2011.

Mansur, Muhammad. *Sullam al-Nayyirain*. Jakarta: al-Mansyuriyah, t.t.

\_\_\_\_\_, Muhammad. *Mīzan al-I’tidāl*. Betawi: Madrasah Nahdlatul Ulama, t.t.,

\_\_\_\_\_, Muhammad. *Sullam al-Nayyirain*. Jakarta: al-Mansyuriyah, t.t.

Marzuqi, Ahmad. *Faḍlu al-Raḥman fī Raddi man Radda al-Marhum Sayyid Uṣman*. Batavia: Toko Kitab Harun bin Ali Ibrahim, 1933.

\_\_\_\_\_, Ahmad. *Tuhfatu al-Raḥmān fī Bayān Akhlaq al-Nabī Akhir al-Zamān*, Batavia, Toko Buku dan Kantor Cetak Harun bin Ali Ibrahim: 1351 H/1933 M.

Meolong, Lexy J. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Raja Rosada Karya, 2000.

Munawwir, Ahmad Warson. *Kamus Al-Munawwir Arab-Indonesia Terlengkap*. Surabaya: Pustaka Progressif, 1997.

Mustofa, Agus. *Mengintip Bulan Sabit sebelum Maghrib*. Surabaya: Padma Press, 2014.

Nazir, Muhammad. *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia, 1988.

PBNU, Lajnah Falakiah. *Pedoman Rukyat dan Hisab Nahdlatul Ulama*, Jakarta: LF PBNU, 2006.

PP Muhammadiyah, Tim Majelis Tarjih dan Tajdid. *Pedoman Hisab Muhammadiyah*. Yogyakarta: Majelis Tarjih dan Tajdid PP Muhammadiyah, cet. II, 2009.

Ratna, Nyoman Kutha. *Metodologi Penelitian: Kajian Budaya dan Ilmu-ilmu Sosial Humaniora pada Umumnya*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2010.

RI, Kementerian Agama. *Almanak Hisab Rukyat*. Jakarta: Direktorat Jenderal Bimbingan Masyarakat Islam, 2010.

\_\_\_\_\_, Kementerian Agama. *Al-Qur'an dan Tafsirnya*. Jakarta: Sinergi Pustaka Indonesia, 2012.

\_\_\_\_\_, Kementerian Agama. *Hand Outs Data Posisi Hilal Awal Zulhijah 1439 H*, Jakarta: Direktorat Uraisi & pembinaan Syariah, Direktorat Bimas Islam, 2018.

Riyadi, Dedi Ahimsa. *Gerakan Politik Kaum Tarekat Bandung*: Pustaka Hidayah, 2002.

Ruskanda, Farid. *100 masalah Hisab dan Rukyat: Telaah Syariah, Sains, dan Teknologi*. Jakarta: Gema Insani Press, 1996.

Sakirman. *Ilmu Falak: Spektrum Pemikiran Mohammad Ilyas*. Yogyakarta: Idea Press, 2015.

Saksono, Tono. *Mengkompromikan Rukyat dan Hisab*. Jakarta: Amythas Publicita, 2007.

Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan, pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2010.

Suwendi, M. *Sejarah dan Pemikiran Pendidikan Islam*. Jakarta: Raja Grafindo Persada, cet. I, 2004.

Tanzeh, Ahmad. *Metodologi Penelitian Praktis*. Yogyakarta: Teras, 2011.

Uṣman bin Abdullah, *Iqādz an-Niyām*. Betawi: al-Mubarakah, 1903 M.

\_\_\_\_\_, *Tamyiz al-Haqq*. Betawi: tp., 1319 H.

Uṣman, Husaini & Purnomo Setidy Akbar, *Metodologi Penelitian Sosial*. Jakarta: Bumi Aksara, 1995.

## **Sumber Wawancara**

Wawancara dengan Ustaz Amir (Cucu guru Marzuqi al-Batawi), pada 11 Agustus 2018 di Masjid al-Marzuqiyah Cipinang Muara Jakarta Timur.

Wawancara dengan Ustaz Bisril Hafi (Badan Hukmiyyah Syar'iyah Masjid al-Marzuqiyah), pada 11 Agustus 2018 di rumah Ustaz Bisril Hafi Cipinang Muara Jakarta Timur.

Wawancara dengan Ustaz Busthomi (Pengurus Masjid Jami' al-Marzuqiyah Cipinang Muara Jakarta Timur), pada 12 Agustus 2018 di rumah Ustadz Busthomi Cipinang Muara Jakarta Timur.

Wawancara dengan Ustaz Lukmanul Hakim (Badan Hukmiyyah Syar'iyah Masjid al-Marzuqiyah), pada 11 Agustus 2018 di Masjid al-Marzuqiyah Cipinang Muara Jakarta Timur.

## Sumber Internet

<https://www.viva.co.id/berita/nasional/929394-ada-jemaah-masjid-lebaran-26-juni-ini-respons-menag> diakses pada 25 November 2018 pukul 16.25 WIB.

<https://tdjamaluddin.wordpress.com/2016/04/18/pokok-pokok-pikiran-menuju-titik-temu-kriteria-penetapan-awal-bulan-hijriyah-di-indonesia-dan-jalan-mewujudkan-penyatuan-kalender-islam/> diakses pada 12 Januari 2019 pukul 21.13 WIB.

Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) online,  
<https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/visibilitas> diakses pada Senin, 01 April 2019 pukul 00.51 WIB.

Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) online,  
<https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/jemaah> diakses pada Kamis, 04 April 2019 pukul 09.17 WIB.

Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) online,  
<https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/hisab> diakses pada Jumat, 08 Maret 2019 pukul 01.41 WIB.

Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) online,  
<https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/kadi> diakses pada Sabtu, 20 April 2019 pukul 15.11 WIB.

Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) online,  
<https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/hisab> diakses pada Jumat, 08 Maret 2019 pukul 01.41 WIB.

Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) online,  
<https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/visibilitas> diakses pada Senin, 01 April 2019 pukul 00.51 WIB.

Konferensi Pers hasil Sidang Isbat awal Syawal 1438 H.  
[https://www.youtube.com/watch?v=\\_qgLzO79pxo](https://www.youtube.com/watch?v=_qgLzO79pxo) diakses pada 19 April 2019 pukul 22.15 WIB.

Rakhmad Zailani Kiki, Jakarta Islamic Center.

<http://islamic-center.or.id/dua-hilal-di-langit-betawi/> diakses pada 04 April 2019 pukul 08.15 WIB.

## **Sumber Lain**

Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika, *Kompilasi Data Pengamatan Hilal BMKG. Data Excel*.

Keputusan Menteri Agama RI, Nomor 501 Tahun 2017 Tentang Penetapan Tanggal 1 Syawal 1438 H.

Keputusan Menteri Agama RI, Nomor 53 Tahun 1984 tentang Penetapan tanggal 1 Syawal 1404 H.

Majalah Al-Kisah, Habib Umar bin Uşman Banahsan, Pertemuan Dua Jalur Pilihan, edisi 19 Nov-2 Des 2007 No. 24 tahun V, hal. 128-129.

Nasir, M. Rifa Jamaludin. “Imkān al-Ru’yah Ma’sūm Ali: Konsep Visibilitas Hilāl dalam Kitab Baḍī’ah al-Miśāl dan Aplikasinya dalam Penetapan Awal Bulan Hijriyah”. Tesis, Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang, 2013.

Rekomendasi Jakarta 2017, hasil keputusan Seminar Internasional Fikih Falak “*Peluang dan Tantangan Implementasi Kalender Global Hijriah Tunggal*”, di hotel Aryaduta pada 28-30 November 2017.

Shofiyulloh, “Metode Hisab Sullam Al-Nayyirain dalam Perspektif Astronomi,” Disertasi, Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang, 2018.

Surat Pemberitahuan Badan Hukmiyyah Syar’iyyah Masjid Jami’ Al-Marzuqiyah Jakarta tentang Penetapan Hari Raya Idul Fitri 1 Syawal 1438 H.

Zambri bin Zainuddin, dkk., Mohd. “Analisa Kriteria Kenampakan Hilal Bagi Data 1972 hingga 2011 di Malaysia”, (Kumpulan Papers Lokakarya Internasional, Semarang: IAIN Walisongo 2012).

## **Software**

Accurate Times 5.6.2.

Accurate Hijri Calculator 2.2.1.

Stellarium 0.18.0.

## Lampiran 1

### Surat Pemberitahuan Penetapan 1 Syawal 1438 H Masjid Jami' al-Marzuqiyah Cipinang Muara Jakarta Timur

PENGURUS  
**MASJID JAMI' AL – MARZUQIYAH**  
CIPINANG MUARA – JAKARTA TIMUR 13420

Sekretariat : Jl. Masjid Al – Marzuqiyah Rt. 016/03 Kel. Cipinang Muara  
Telp. (021) 85916857

**SURAT PEMBERITAHUAN**  
**BADAN HUKMIYAH SYAR'ITYAH MASJID JAMI' AL-MARZUQIYAH**  
**NO: 01/BHS/MA/ VI/2017**

Tentang  
**PENETAPAN HARI RAYA'IEDUL FITRI 1 SYAWAL 1438 H.**

*Assalamualaikum Warohmatullohi wabarokatuh*

Badan Hukmiyyah Syar'iyah Masjid Jami' Al Marzuqiyah dalam rangka penetapan tgl 1 Syawal 1438 H dengan ini menyampaikan dan memberitahukan hal-hal sebagai berikut:

- A. Bahwa berdasarkan Hadist Nabi Muhammad SAW yang berbunyi:  
“Berpuasalah Kamu dengan melihat bulan dan Berbukalah Kamu dengan melihat bulan”
- B. Berdasarkan Kitab TAMYIZUL HAQ karangan Habib Ustman Bin Abdulloh Bin Aqil Bin Yahya Al 'Alawy dan Kitab FADHILUL ROHMAN karangan Guru Marzuqi bin Mirshod yang menyebutkan bahwa hilal akan dapat terlihat dengan batas minimal ketinggian **7° derajat**.

Dari hasil perhitungan hisab yang dilakukan oleh badan Hukmiyyah Syar'iyah bahwa ketinggian bulan pada akhir Ramadhan 1438 H adalah **4°derajat**. Dengan ketinggian tersebut maka bulan mustahil Rukyah dimana yang menjadi patokan wujud Hilal dapat terlihat adalah berdasarkan pada poin B di atas yaitu **7° derajat**. Oleh karena itu maka bulan Ramadhan diistimkan menjadi 30 hari.

Maka berkenaan dengan hal tersebut badan Hukmiyyah Syar'iyah memutuskan bahwa pelaksanaan sholat Idul Fitri 1 Syawal 1438 H di Masjid Al Marzuqiyah akan dilaksanakan pada hari **SENIN tgl 26 JUNI 2017 jam 07.00 pagi**.

Demikian pemberitahuan ini kami sampaikan kepada kaum muslimin agar maklum dan dapat menjadikannya sebagai suatu hal yang biasa atas perbedaan tersebut.

*Wassalamualaikum Warahmatullohi wabarokatuh*

Badan Hukmiyyah Syar'iyah Masjid Jami' Al Marzuqiyah

( KH. Syihabuddin Thohir )

( Ust. Drs. H. Lukmanul Hakim )

( Ust. H. Abdulloh, S.Ag )

( Ust. H. Baril Hafi )

( Ust. Maulani Mu'iz )

**Ust. H. Busthomi Mz**  
Ketua Umum



**M. Cholid Latifi Tsani**  
Sekretaris

Lampiran 2

Kitab *Faḍlu ar-Raḥman Fi Roddi Man Rodda Al-Marhum Sayyid Usman* karya Ahmad Marzuqi al-Batawi





## بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الحمد لله الذي امان اهل الهدى واهل اهل الضلال والصلوة  
والسلام على سيدنا محمد والاصحاب واهل آل. اما بعد من اين  
سبوة رسالة بقدر رواية اوله هيب الله يغ ضعيف الجليل زدي  
مورا. فدميتاكن حقيقة فرنتاهن انتارادواينفق دالم  
منتفكن اول رمضان دان عيدا الفطر دان عيدا الاضي بك  
تله برلا كود بتاوي اوله بمواسن منتفكن اوله قاضي اكن  
اول رمضان اتو عيدا ايت دشمن كليها تن بولن يغ امكان  
رؤيتن اتو دشمن استكمال تيك فوله هاري. دان تركا لغ دتفكن  
داري جاوه هاري جاك بولن دالم تيك فوله اية مستحيل روية  
كون كورغ داري توجه درجته دمكنله برلا كواي دالم مناس  
يغ امة لامه هتاك دكته كذا سراسر تاهون دان يقدمكن ايت  
منورة دان مفيكوة فتوى المرحوم حبيب عثمان بن يحيى رحمه  
الله ونفعنا به آمين. كمدين سكارغ دماس اين اداسورغ برنام  
الحاج محمد منصور كفتغ ساوا بتاوي بمبوة ساة فركو منولن  
كو ميتي مقصودت هنالك ميلا هكن فتوى المرحوم دان

برکات ای هاروس دایه بولن بشکون داری قریبه دایه دایه  
 هاروس دایه سکی بی یغ مغاکه علیه بولن دایه کوش دایه  
 قویه درجه دین تیار شرطه دایه دان سرور دایه پتاله دایه  
 تخته برنانه انتاراد و افیهق ایته فله دایه دایه دایه  
 دایه دایه ایته ماسیغ ادا بکین بیجه دایه برهان دایه سینی نینی  
 دایه کتوی جته سینا دانتاراد و افیهق ایته یغ ادا بکین دایه لبه باکوس  
 دایه ترغ یقنن ساریت بیساعاکن دایه ترغ دایه سینی دایه کتوی ادا  
 ادفون برمول برهان دایه فیهق فرتاه یعنی تان هوفتور دایه  
 بیج میل حسن دایه ترغ یایته دایه برهان دایه فرتاه عقی دایه کدو  
 نقی برمول برهان عقی در فداشته یایته ای بر فیکام کدو الجیب  
 کدو یواسن الجیب عثمان ایته سینه در فداشته کدو کار رسول الله صلی الله علیه  
 یغ منو پاتی علوی فلو اس دایه کاشن یثیا یغ یغ مغاکه بکی اهل السنه دایه  
 دایه یثمان تله ممیزکن اکندی اوله کورواش در فداشته علمای دایه ممیزکن  
 فولا اوله علمای یغموکن کورواش سفره علماء مصر مکه بیروته دایه حضر  
 موت سره ترکیته مونجی اکندی دایه مندعاکن اکندی دایه یغ منو پاتی  
 تیشکا لاکو یغ یایته در فداشته شجاعة فطانه دایه حسن السیاسة  
 هیفک المرحوم ایته مذاقه کلیات دایه سبب دایه دایه دایه  
 دایه دایه اکن فمواش دایه سکل حکم دسلور و نوری مکتف

اور شیخ عالم یقیناً سلیم صفت ایتہ تنو جاوہ درخشاں کنان تنگ کن  
 دغن جاهل تو دغن هو، نفس، مان و اسب اتس تیف، مؤمن مسلم  
 منور و کندی، دان چیتا دان، حرمت کفدات دان، میبناغ دشمن کو کوہ  
 اکن سکل فتوات دان تیار فاقو سکای دأوبه اکن فتوات دان حکم  
 مان اور شیخ میلمکن دان مؤبایه سؤلله ای، میلمکن علما اسلام  
 بل میلمکن اکن رسول الله صلی الله علیه وسلم دان میلمکن الله  
 سبسانه و تقاوالعیاذ بالله به دان دمکن توان هوف فشمول بتاؤ  
 حج محمد حسن ایتہ شفقہ در فرد عالم منایو یغ بائیک تشکالا کو ش بائیک  
 فرجلا نیت بائیک اصل اصول دان باکوس سیه اسهت ملک فاقو  
 بکی کیت باپو تر مامشکور کفد الله تقایغ ای تله مبری توفیق دان  
 هدایه اکن سودر کیت یغ سو فاقو توان هوف فشمول ایتہ هذک ای  
 کو اة میمول فکر جا هن یثامته برات دان فاقو فولاکیت منور و  
 اکندی دان مبنو کسو سیهت، دمکن کفلام نکر ی فاقو تله منور و  
 اکندی دهدها هن منجادی کیت مندا فة کسلامتن دنیا الخیره  
 امین، ادنون برهان یغ منو خجوی اتس سکور غ امکان رویه  
 ایت توجه درجه یایه استقرار تام یغ مبری فائک یقین، کرن  
 بلوم لابی فرنه دافه دلیمه بولن یغ کور غ داری توجه درجه دباؤ  
 اغین مالہ بلوم فرنه فولاً دافه دلیمه اور غ دشمن لیمه یغ صحیح

د بتاوي کن بولن یغ ادا نش دتقی لایمیه توجه درجه دالم بکر ناه  
 تاهون. مک اورغیغ هند عواضا کو ملیه بولن خد حال کورغ داری  
 توجه درجه ایه سمانا دوستانا بار کاه بهکن ممکن بنر فد نفس الامر  
 چک یغ ملیه ایه دوامتات تابع لوا ریاس اتودغن ذراتان تردوغ  
 تانی شرع تیا داعبارکن کن دوا فقیهاق ایه دان جو کاتیا دمحط لکن  
 کن یقین مستحیل رؤیه بولن یتکوم یغ داری توجه درجه یغ مان  
 دکشوی دغن استقام تام. دان کلا لایمن القدر جان فرض کنایه ملیه  
 بولن اول تیف بولن ایه چون تلامه مسکات رؤیه اول بولن  
 ایه دغن توجه درجه اولیه. اذ فون جان بولن ایه کورغ داری  
 توجه درجه ایه تیا واجب مال. تیا دسنة کون عیث یعنی سیئا  
 سندغ شرع تیا دهم بنده یغ سیما. اذ فون برهان یغ منو بخوکی  
 اتس کواچین قاضی اوله بهو منولق سکسی یغ ملیه بولن یغ کورغ  
 داری توجه درجه سکسی سکسی ایه چوکف شرع سکسی در فد عدالت  
 دان مرقه یا ایه بهواسن جهمور علما مشتق این ایه بر فیکاغ مرکب اتس  
 قول توان شیخ السبکی یغ برکات دتولق کن سکسی یغ مند عو کسسه  
 ملیه بولن دمال یغ مستحیل رؤیه دان ایتله قول یغ راجح یغ واجب  
 اتس قاضی محکم کن دشادی دان اتس مفتی مفتو الی دغندی اذ فون  
 قول توان شیخ الزکشی دان قول توان شیخ الزملي یغ مشکوة قوله

توان شیخ الزکریا بیغ مشتاکان دتور نما سکسی بیغ چوکف شرطش بیغ  
 معاکو لیمه بولن دماله بیغ مستقیل بیغ یقه فدا اهل السنه الطایفه  
 حکامین قول بیغ ضعیف یثبان تله دضعیفین اکسایه اوله جود و علماء  
 حقیقین . حک قاضی اتق فیه بیغ محکمان اتومفتوکن دغز قولیه توان در کشیه  
 ایه فاسق ذکی ظالم . کرن اجماع علما اتس تباد هاروس محکمان  
 دان ممفتوکن دغز قول بیغ ضعیف . بر مولان خلاف علماء  
 ایه دماله سکسی بیغ چوکف شرط سکسی دان سکسی بیغ چوکف  
 شرطش ایه تله عذورد دا فتنه فدا این زمان . اد فون محکمان  
 دان ممفتوکن دغز منور نما سکسی بیغ چوکف شرطش فدا میره  
 بولن کویع داری قویه درجه ایه اجماع علماء اتس باطلش دار میره  
 مدله هرام منوره قاضی اتق منق بیغ مشایخه کین ایت کرک سنکش  
 دان فتواش ایه کلاورد رفد شریعه بیغ ملیا . والعیاذ بالله . اد فون  
 دلیل عذورد دافه سکسی بیغ چوکف شرطش ایه استعرا تام بیغ  
 مهابری نمایه قیایان در رفد علماء اسلام تله برکات اوله توان  
 الامام الزکریا دان توان مغربی دغز کثارت قاید تعدد رتبه العداکه  
 فی زماننا لان الفسق قد غم العباد والبلاد . ارتق مشکو  
 عذور اوله عداله فدا زمان کیت کون فسق تله غم یو ای کن  
 سکل هب دان سکل نکری ملک افضل فدا زمان مریکته عذور اوله

عبداللہ بتاتہ فدہ مرغان کیت این دان نکر ی کیت این . بھکھارہ  
 منہما سکسی یغ اعلیٰ یعنی یغاق لبہ سدیکہ فاسقت یایہ فدہ  
 یغلا این در فدہ فرکارا بولن . اد فون فدہ فرکارا بولن مک تیاد ہارہ  
 دترہما کن سکسی ملینکن یغ سفون شرطن . دان سکسین یغ  
 کای سبوة در سالتر این ایتہ تلمہ دار یکن دکتاب یغ حریر دان  
 دکتاب المرجوم الحیدب عثمان بن یحیا . مقہوی اکندی اولہ یغ  
 مقہوی : واللہ اعلم بالصواب والیہ المرجع والمآب وصلی  
 اللہ علی سیدنا محمد وعلی آلہ وصحبہ وسلم والحمد للہ رب العالمین  
 امین بدتہ ساسی نبوۃ رسالتہ این فدہ ہاری احد ۳۶ شعبان  
 المکرر ۱۳۸۲ اولہ ہسب اللہ حج احمد المرزوقی بن مرصاد موارا .  
 عفی اللہ عنہ وعن والدیہ وعن جمیع المسلمین آمین . آمین یا اللہ  
 یا رب العالمین

مبہر کن این رسالہ اولہ  
 ہوف فقہول لندراد بتاؤ  
 الحاج محمد حسن

مستو کن این رسالہ اولہ  
 فقہول لندراد مستو کورنلیس  
 الحاج عبدالمطلب

بسم اللہ الرحمن الرحیم  
 الحمد للہ والصلوۃ والسلام علی سیدنا محمد وعلی آلہ وصحبہ

ابن حبيب . أعابها كمدبرين در فداية ملك ساي قلله مليه فداين  
كتاب امة باكميس مسكن موافق قلله فدا ساي قوت فدا افتن  
دان تباد ارايغ بواة جند ي كسلاهن فدا شريفة الاسلام  
خدا خدا هنله الله بيمانه وتعالى همبالس اكن سبب رفا السن  
فديغ مقارن كتاب اين اراش . آمين والمحمد لله رب العالمين

كناية الفقير الى الله تعالى

الحاج محمد مختار ابن

القاضي الان

مستبر

م

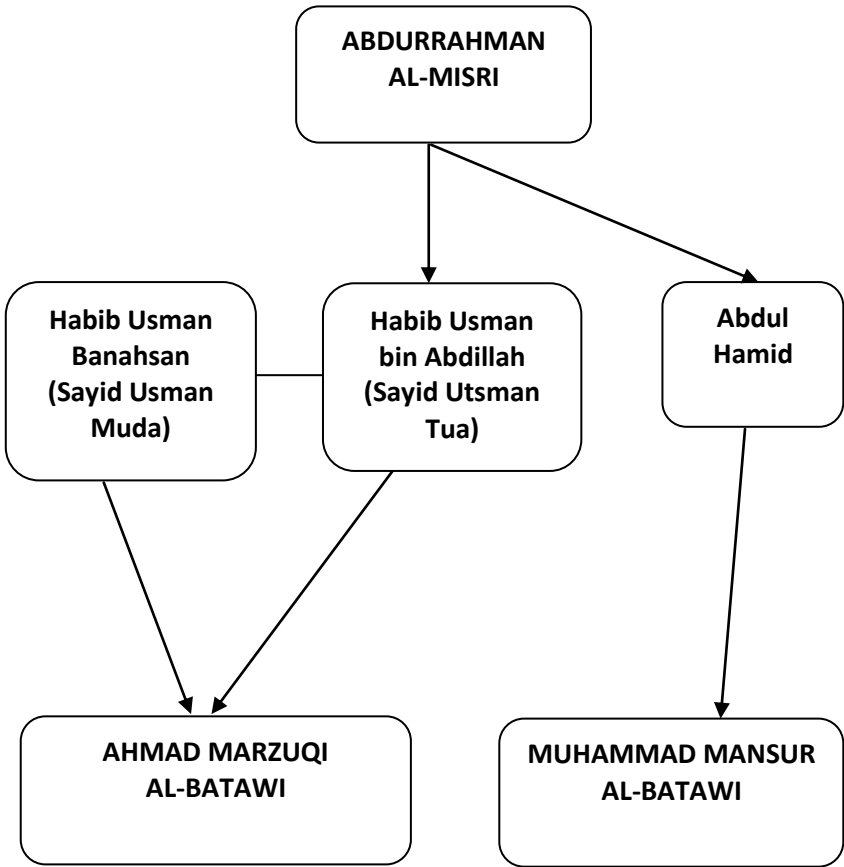
هيب العبد الفقير محمد طاهر أعانه الله القدير . تله مليه  
اين رسالة يقد بواة اوله شيخنا ومرتينا الحاج احمد  
المرزوقي تله اكرله سبب سخمان يذ صواب

قرطه العبد الفقير محمد طاهر ابن

القاضي الماض عبد

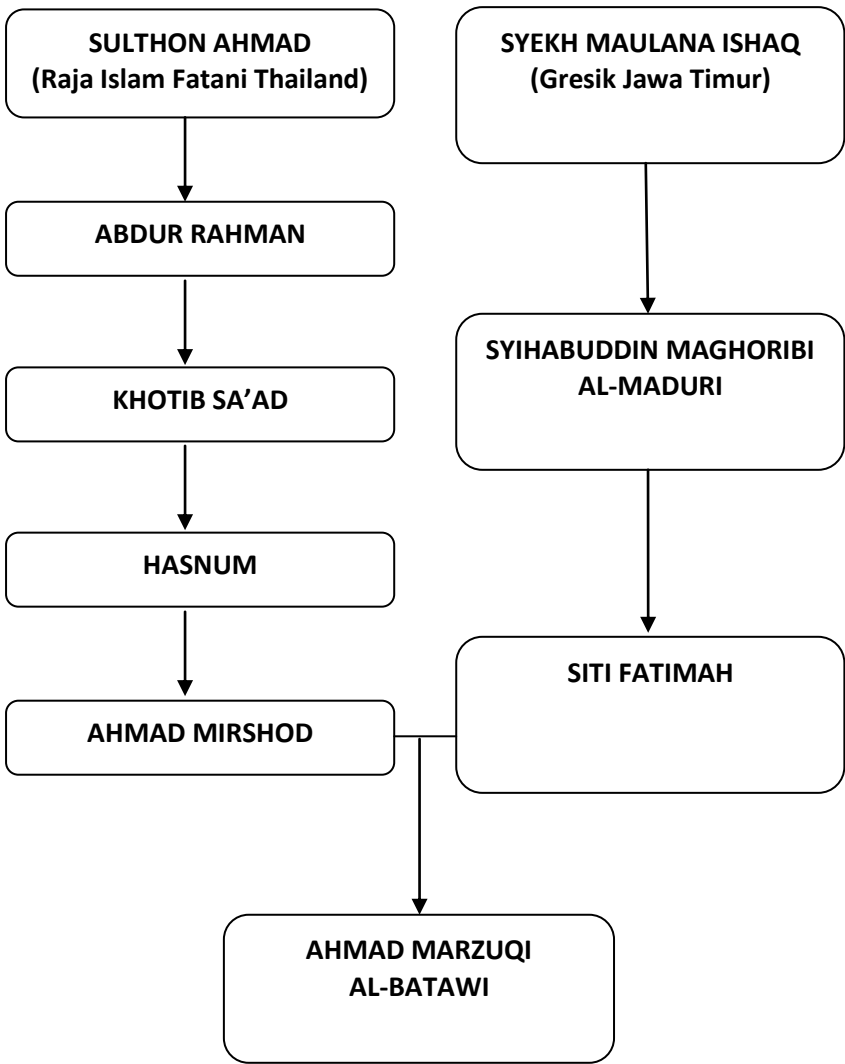
العزيز مستبر

**Lampiran 3**  
**Silsilah Keguruan Ahmad Marzuqi al-Batawi**





**Lampiran 4**  
**Silsilah Keturunan Ahmad Marzuqi al-Batawi**



## Hisab Taqwîm al-Nayyirain

الأعمال الفلكية على طريق تقويم النيرين في معرفة الاجتماع اول الشهر رمضان ١٢٩٩ هـ

اوز			مركز			خاصة			علامة			حركات الخمس
٦٠	٣٠	١٢	٦٠	٣٠	١٢	٦٠	٣٠	١٢	٦٠	٢٤	٧	اساس الاول
قفة	جفة	ج	قفة	جفة	ج	قفة	جفة	ج	قفة	عة	م	
٣٤	١٠	٣	٥٠	٢٧	٨	١٣	١٦	٧	٥٤	١٦	٠	١٢٩٠
٧	٠	٠	٢٤	٢٣	٨	١٢	٢٨	٨	١٦	٧	٤	٩
			٤٥	٢٣	٦	٤٣	٠	٦	٨	١٧	٣	شعبان
٤١	١٠	٣	٥٩	١٤	٠	٨	١٥	١٠	١٨	١٧	١	جملة

٦٠	٥٩	٢٣	أساس الرابع	
نى	قة	عة		
٣٠	٤	١٩	علامة معدلة	
٣٠	٥٥	٤	جملة المقسمة	
٤٥	٢٧	٢	ارتفاع الهلال	
٦٠	٦٠	٦٠	٣٠	أساس الخامس
لث	نى	قة	جة	
	٤٥	٢٧	٢	حاصل
٢٢٥	١٣٥	١٠		الضرب
٤٥	٣	٤٠	٢	جملة للمكث
		٨	٠	مكث الهلال
		٣		الضرب
		١١	٢	عرض القمر
	٤٤	٨	٠	الضرب
		٨	٠	مكث الهلال
	٤٤	١٦	٠	نور الهلال

الهلال في بروز = سرطان

اجتماع الهلال في يوم = السبت

$$٣٠ : ٤ : ١٣ / ٣٠ : ٤ : ١٩ = \text{ساعة}$$

ارتفاع الهلال في وقت الغروب = ٢ جة ٢٧ قة ٤٥ ني

مكث الهلال = ٨ قة

نور الهلال = . جة ١٦ قة ٤٤ ني

٦٠	٣٠	١٢	أساس الثاني
قفة	جة	ج	
١٨	٨		تعديل الخاصة
٢٣	٢		تعديل المركز
٤١	١٠		بعد غير معدل
٥٣			حاصل الضرب
١٦	٣		تعديل المركز
٥٩	١٤	٠	تعديل الشمس
٥٩	١٤	٠	مركز
٤١	١٠	٣	اوز
٤٠	٢٥	٣	وسط الشمس
١٦	٣		تعديل الشمس
٢٣	٢٢	٣	مقوم الشمس
٦			تعديل الايام
٤١	١٠		بعد غير معدل
٦			تعديل الايام
٣٥	١٠		بعد معدل

٦٠	٦٠	٢٤	٧	أساس الثالث
ني	قة	عة	م	
	٦	٢		حصة الساعة
	٧٠	٢٠		حاصل
٢١٠	٦٠			الضرب
٣٠	١٣	٢٢		تعديل العلامة
	١٨	١٧	١	علامة
٣٠	١٣	٢٢		تعديل العلامة
٣٠	٤	١٩	٠	علامة معدلة

الأعمال الفلكية على طريق تقويم النيرين في معرفة الاجتماع اول الشهر ذو الحجة ١٣٥٠ هـ

حركات الخمس			علامة			خاصة			مركز			اوز		
أساس الاول	٧	٢٤	٦٠	ج	٢٤	١٢	٣٠	٦٠	ج	٣٠	٦٠	١٢	٣٠	٦٠
	م	ع	ق	ج	ج	ق	ج	ق	ج	ج	ق	ج	ج	ق
١٤٣٠	٢	١	١٩	٧	٢٦	١٣	٣	١	١٠	٣	١١	١٤	٨	٢٢
٨	١	١٦	٥	٧	٨	١٠	٩	٢١	٤	٠	٠	٨	٢٢	٢٢
رمضان	١	٧	٢٠	٨	١٨	١٠	٩	٢١	٤	٠	٠	٨	٢٢	٢٢
جملة	٥	٠	٤٤	١١	٢٢	٢٣	٩	٤	٥٤	٣	١١	٢٢	٢٢	٢٢

أساس الرابع				٢٣	٥٩	٦٠
علامة معدلة				ع	ق	ن
جملة المقسمة				١٢	٣٥	٤٨
ارتفاع الهلال				٥	٤٢	٦
أساس الخامس				٣٠	٦٠	٦٠
حاصل				ج	ق	ن
الضرب				٥	٤٢	٦
جملة للمكث				٦	١٠	٣٠
مكث الهلال				٠	٢٤	٣٠
الضرب				٠	٠	٠
جملة				٦	٠	٠
الضرب				٠	٢٤	٠
مكث الهلال				٠	٢٤	٠
نور الهلال				٠	٤٨	٠

أساس الثاني				١٢	٣٠	٦٠
تعديل الخاصة				ج	ج	ق
تعديل المركز				٠	٥	٣٧
بعد غير معدل				٠	٥	٣٨
حاصل الضرب				٠	٥	٢٨
تعديل المركز				٠	٥	١
تعديل الشمس				٠	٥	٢٩
مركز				٩	٤	٥٤
اوز				٣	١١	٢٢
وسط الشمس				١٢	١٦	١٦
تعديل الشمس				٠	٥	٢٩
مقوم الشمس				١٢	١٦	٤٥
تعديل الايام				١٢	١٦	٧
بعد غير معدل				٥	٥	٣٨
تعديل الايام				٥	٥	٧
بعد معدل				٥	٥	٣١

أساس الثالث				٧	٢٤	٦٠
حصة الساعة				م	ع	ق
حاصل				٢	١٢	١٢
الضرب				١٠	٦٢	٣٧٢
تعديل العلامة				١٢	٨	١٢
علامة				٥	٠	٤٤
تعديل العلامة				١٢	٨	١٢
علامة معدلة				٤	١٢	٣٥

الهلال في بروز = حمل

اجتماع الهلال في يوم = الأربعاء

ساعة = ١٢ : ٣٥ : ٦ / ٤٨ : ٣٥ : ٤٨

ارتفاع الهلال في وقت الغروب = ٥ جة ٤٢ قة ٦ ني

مكث الهلال = ٢٤ قة

نور الهلال = ٠ جة ٤٨ قة

الأعمال الفلكية على طريق تقويم النيرين في معرفة الاجتماع اول الشهر شوال ١٤٣٨ هـ

حركات الخمس			علامة			خاصة			مركز			اوز		
أساس الاول			٧	٢٤	٦٠	ج	١٢	٣٠	٦٠	ج	٣٠	١٢	٣٠	٦٠
			م	عة	قة	ج	ج	قة	ج	ج	ج	ج	ج	قة
١٤٣٠			٣	٢	٤	١	٨	١٣	٦	٢٥	١٠	٣	١٢	٢٦
٨			٦	٢٢	٢٨	١٠	١٨	٢٤	٩	٤	٨	٠	٠	٦
رمضان			٥	٥	٥٢	٦	٢٦	٣٢	٧	٢٢	٥١			
جملة			١	٦	٢٤	٦	٢٣	٩	١١	٢٢	٩	٣	١٢	٣٢

أساس الرابع				٢٣	٥٩	٦٠
				عة	قة	ني
علامة معدلة				١٥	١٥	٤٥
جملة المقسمة				٨	٤٤	١٥
ارتفاع الهلال				٤	٢٢	١١
أساس الخامس				٣٠	٦٠	٦٠
				ج	قة	ني
حاصل				٤	٢٢	١١
الضرب					٢٠	١١٠
جملة للمكث				٤	٤٤	١
مكث الهلال				٠	١٦	
الضرب				٣		
جملة				٤	١٩	
الضرب				٠	١٧	١٦
مكث الهلال				٠	١٦	
نور الهلال				٠	٣٣	١٦

أساس الثاني			١٢	٣٠	٦٠
			ج	ج	قة
تعديل الخاصة				٧	٦
تعديل المركز				١	٤١
بعد غير معدل				٨	٤٧
حاصل الضرب					٤٤
تعديل المركز				١	٤١
تعديل الشمس				٢	٥٢
مركز			١١	٢٢	٩
اوز			٣	١٢	٣٢
وسط الشمس			٣	٤	٤١
تعديل الشمس				٢	٥٢
مقوم الشمس			٣	٢	١٦
تعديل الايام					٨
بعد غير معدل				٨	٤٧
تعديل الايام					٨
بعد معدل				٨	٢٩

أساس الثالث				٧	٢٤	٦٠
				م	عة	ني
حصة الساعة					١	٤٥
حاصل					٨	٣٩
الضرب						١٧٥٥
تعديل العلامة				١٥	٨	١٥
علامة				١	٦	٢٤
تعديل العلامة				١٥	٨	١٥
علامة معدلة				٠	١٥	٤٥

الهلال في بروز = سرطان

اجتماع الهلال في يوم = السبت

ساعة = ١٥ : ١٥ : ٩ / ٤٥ : ١٥ : ٩

ارتفاع الهلال في وقت الغروب = ٤ ج ٢٢ قة ١١ ني

مكث الهلال = ١٦ قة

نور الهلال = ٠ ج ٣٣ قة ١٦ ني

## Lampiran 6

### Hisab Ephemeris

Awal Ramadan 1299 H				
Lintang	-6	-9	-46.579	-06° 09' 0,047"
Bujur	110	44	56.265	110° 44' 0,056"
Bujur Daerah	105			105° 00' 0,000"
tt	18			18 m
FIB terkecil pkl	6			06j 00m 00.00d
ELM pkl 6	112	35	47	112° 35' 47.00"
ELM pkl 7	112	38	10	112° 38' 10.00"
ALB Pkl 6	112	6	33	112° 06' 33.00"
ALB pkl 7	112	37	36	112° 37' 36.00"
e pkl 10	0	-5	-40	-00° 05' 40.00"
e pkl 11	0	-5	-40	-00° 05' 40.00"
e pkl 10:34:48				-00° 05' 40.00"
δ matahari pkl 10	21	31	31	21° 31' 31.00"
δ matahari pkl 11	21	31	7	21° 31' 07.00"
δ matahari pkl 10:34:48				21° 31' 17.08"
SD matahari pkl 10	0	15	44.16	00° 15' 44.16"
SD matahari pkl 11	0	15	44.16	00° 15' 44.16"
SD matahari pkl 10:34:48				00° 15' 44.16"
δ bulan pkl 10	17	2	3	17° 02' 03.00"
δ bulan pkl 11	16	55	8	16° 55' 08.00"
δ bulan pkl 10:34:48				16° 58' 02.30"
SD bulan pkl 10	0	15	1.84	00° 15' 01.84"
SD bulan pkl 11	0	15	1.56	00° 15' 01.56"
SD bulan pkl 10:34:48				00° 15' 01.68"
α bulan pkl 10	115	49	56	115° 49' 56.00"
α bulan pkl 11	116	21	26	116° 21' 26.00"
α bulan pkl 10:34:48				116° 08' 12.22"

$\alpha$ matahari pkl 10	114	36	42	114° 36' 42.00"
$\alpha$ matahari pkl 11	114	39	14	114° 39' 14.00"
$\alpha$ matahari pkl 10:34:48				114° 38' 10.16"
HP bulan pkl 10	0	55	10	00° 55' 10.00"
HP bulan pkl 11	0	55	8	00° 55' 08.00"
HP bulan pkl 10:34:48				
FI pkl 10	0.00164			
FI pkl 11	0.00181			

Kesimpulan	
Ijtimak	14j 01m 11.16d
Matahari Terbenam	17j 34m 48.03d
Cahaya Hilal	0.1739 %
Umur Bulan	03j 33m 36.87d
Tinggi Hilal Mar'i	00° 49' 58.05"
Tinggi Hilal Hakiki	01° 18' 19.40"
Azimuth Matahari	291° 36' 09.73"
Azimuth Bulan	287° 14' 40.83"
Elongasi	04° 46' 09.22"
Posisi Hilal	-04° 21' 28.91" (Sebelah Selatan Matahari)
Lama Hilal diatas Ufuk	00j 06m 11.76d
Hilal Terbenam	17j 40m 59.79d

## Hisab Ephemeris

Awal Zulhijah 1350 H				
Lintang	-6	-9	-46.579	-06° 09' 0,047"
Bujur	110	44	56.265	110° 44' 0,056"
Bujur Daerah	105			105° 00' 0,000"
tt	18			18 m
FIB terkecil pkl	1			01j 00m 00.00d
ELM pkl 1	16	1	34	16° 01' 34.00"
ELM pkl 2	16	4	1	16° 04' 01.00"
ALB Pkl 1	15	51	30	15° 51' 30.00"
ALB pkl 2	16	21	3	16° 21' 03.00"
e pkl 10	0	-2	-29	-00° 02' 29.00"
e pkl 11	0	-2	-28	-00° 02' 28.00"
e pkl 10:38:26				-00° 02' 28.36"
δ matahari pkl 10	6	26	51	06° 26' 51.00"
δ matahari pkl 11	6	27	48	06° 27' 48.00"
δ matahari pkl 10:38:26				06° 27' 27.51"
SD matahari pkl 10	0	15	58.57	00° 15' 58.57"
SD matahari pkl 11	0	15	58.56	00° 15' 58.56"
SD matahari pkl 10:38:26				00° 15' 58.56"
δ bulan pkl 10	9	55	24	09° 55' 24.00"
δ bulan pkl 11	10	8	51	10° 08' 51.00"
δ bulan pkl 10:38:26				10° 04' 00.87"
SD bulan pkl 10	0	14	42.51	00° 14' 42.51"
SD bulan pkl 11	0	14	42.46	00° 14' 42.46"
SD bulan pkl 10:38:26				00° 14' 42.48"
α bulan pkl 10	17	54	46	17° 54' 46.00"
α bulan pkl 11	18	21	33	18° 21' 33.00"
α bulan pkl 10:38:26				18° 11' 55.26"
α matahari pkl 10	15	6	0	15° 05' 60.00"
α matahari pkl 11	15	8	18	15° 08' 18.00"

$\alpha$ matahari pkl 10:38:26				15° 07' 28.39"
HP bulan pkl 10	0	53	59	00° 53' 59.00"
HP bulan pkl 11	0	53	58	00° 53' 58.00"
HP bulan pkl 10:38:26				
FI pkl 10	0.00151			
FI pkl 11	0.00181			

<b>Kesimpulan</b>	
Ijtimak	08j 22m 17.27d
Matahari Terbenam	17j 38m 25.75d
Cahaya Hilal	0.1702 %
Umur Bulan	09j 16m 08.47d
Tinggi Hilal Mar'i	01° 32' 07.72"
Tinggi Hilal Hakiki	01° 56' 56.34"
Azimuth Matahari	276° 26' 54.49"
Azimuth Bulan	280° 22' 25.91"
Elongasi	04° 43' 12.09"
Posisi Hilal	03° 55' 31.43" (Sebelah Utara Matahari)
Lama Hilal diatas Ufuk	00j 08m 46.22d
Hilal Terbenam	17j 47m 11.97d



## Hisab Ephemeris

Awal Syawal 1438 H				
Lintang	-6	-9	- 46.579	-06° 09' 0,047"
Bujur	110	44	56.265	110° 44' 0,056"
Bujur Daerah	105			105° 00' 0,000"
tt	18			18 m
FIB terkecil pkl	3			03j 00m 00.00d
ELM pkl 3	92	48	54	92° 48' 54.00"
ELM pkl 4	92	51	17	92° 51' 17.00"
ALB Pkl 3	93	4	47	93° 04' 47.00"
ALB pkl 4	93	42	45	93° 42' 45.00"
e pkl 10	0	-2	-28	-00° 02' 28.00"
e pkl 11	0	-2	-29	-00° 02' 29.00"
e pkl 10:30:41				-00° 02' 28.51"
δ matahari pkl 10	23	23	55	23° 23' 55.00"
δ matahari pkl 11	23	23	51	23° 23' 51.00"
δ matahari pkl 10:30:41				23° 23' 52.95"
SD matahari pkl 10	0	15	44.09	00° 15' 44.09"
SD matahari pkl 11	0	15	44.09	00° 15' 44.09"
SD matahari pkl 10:30:41				00° 15' 44.09"
δ bulan pkl 10	19	26	13	19° 26' 13.00"
δ bulan pkl 11	19	26	19	19° 26' 19.00"
δ bulan pkl 10:30:41				19° 26' 16.07"
SD bulan pkl 10	0	16	39.18	00° 16' 39.18"
SD bulan pkl 11	0	16	38.96	00° 16' 38.96"
SD bulan pkl 10:30:41				00° 16' 39.07"
α bulan pkl 10	97	56	30	97° 56' 30.00"
α bulan pkl 11	98	8	1	98° 08' 01.00"
α bulan pkl 10:30:41				98° 02' 23.39"
α matahari pkl 10	93	21	42	93° 21' 42.00"

$\alpha$ matahari pkl 11	93	24	18	93° 24' 18.00"
$\alpha$ matahari pkl 10:30:41				93° 23' 01.78"
HP bulan pkl 10	1	1	7	01° 01' 07.00"
HP bulan pkl 11	1	1	6	01° 01' 06.00"
HP bulan pkl 10:30:41				
FI pkl 10	0.00258			
FI pkl 11	0.00299			

<b>Kesimpulan</b>	
Ijtimak	09j 33m 13.07d
Matahari Terbenam	17j 30m 41.10d
Cahaya Hilal	0.279 %
Umur Bulan	07j 57m 28.03d
Tinggi Hilal Mar'i	03° 37' 49.77"
Tinggi Hilal Hakiki	03° 56' 16.38"
Azimuth Matahari	293° 29' 29.37"
Azimuth Bulan	290° 07' 01.99"
Elongasi	05° 52' 12.59"
Posisi Hilal	-03° 22' 27.39" (Sebelah Selatan Matahari)
Lama Hilal diatas Ufuk	00j 18m 50.80d
Hilal Terbenam	17j 49m 31.90d

# Lampiran 7 Data Ephemeris

15 Juli 1882

## DATA MATAHARI

Jam	Ecliptic Longitude °)	Ecliptic Latitude °)	Apparent Right Ascension	Apparent Declination	True Geocentric Distance	Semi Diameter	True Oblivity	Equation Of Time
0	112° 21' 28"	-0.69"	114° 08' 52"	21° 35' 50"	1.0164125	15'44.13"	23° 27' 11"	-5 m 37 s
1	112° 23' 51"	-0.70"	114° 11' 23"	21° 35' 27"	1.0164101	15'44.14"	23° 27' 11"	-5 m 37 s
2	112° 26' 15"	-0.70"	114° 13' 55"	21° 35' 03"	1.0164078	15'44.14"	23° 27' 11"	-5 m 38 s
3	112° 28' 38"	-0.70"	114° 16' 27"	21° 34' 40"	1.0164054	15'44.14"	23° 27' 11"	-5 m 38 s
4	112° 31' 01"	-0.71"	114° 18' 59"	21° 34' 16"	1.0164030	15'44.14"	23° 27' 11"	-5 m 38 s
5	112° 33' 24"	-0.71"	114° 21' 31"	21° 33' 53"	1.0164006	15'44.15"	23° 27' 11"	-5 m 38 s
6	112° 35' 47"	-0.71"	114° 24' 03"	21° 33' 29"	1.0163982	15'44.15"	23° 27' 11"	-5 m 39 s
7	112° 38' 10"	-0.72"	114° 26' 35"	21° 33' 06"	1.0163958	15'44.15"	23° 27' 11"	-5 m 39 s
8	112° 40' 34"	-0.72"	114° 29' 06"	21° 32' 42"	1.0163934	15'44.15"	23° 27' 11"	-5 m 39 s
9	112° 42' 57"	-0.72"	114° 31' 38"	21° 32' 19"	1.0163909	15'44.15"	23° 27' 11"	-5 m 39 s
10	112° 45' 20"	-0.73"	114° 34' 10"	21° 31' 55"	1.0163885	15'44.16"	23° 27' 11"	-5 m 40 s
11	112° 47' 43"	-0.73"	114° 36' 42"	21° 31' 31"	1.0163860	15'44.16"	23° 27' 11"	-5 m 40 s
12	112° 50' 06"	-0.73"	114° 39' 14"	21° 31' 07"	1.0163835	15'44.16"	23° 27' 11"	-5 m 40 s
13	112° 52' 29"	-0.74"	114° 41' 45"	21° 30' 44"	1.0163811	15'44.16"	23° 27' 11"	-5 m 41 s
14	112° 54' 53"	-0.74"	114° 44' 17"	21° 30' 20"	1.0163786	15'44.17"	23° 27' 11"	-5 m 41 s
15	112° 57' 16"	-0.74"	114° 46' 49"	21° 29' 56"	1.0163761	15'44.17"	23° 27' 11"	-5 m 41 s
16	112° 59' 39"	-0.75"	114° 49' 20"	21° 29' 32"	1.0163736	15'44.17"	23° 27' 11"	-5 m 41 s
17	113° 02' 02"	-0.75"	114° 51' 52"	21° 29' 08"	1.0163710	15'44.17"	23° 27' 11"	-5 m 42 s
18	113° 04' 25"	-0.75"	114° 54' 24"	21° 28' 44"	1.0163685	15'44.18"	23° 27' 11"	-5 m 42 s
19	113° 06' 48"	-0.76"	114° 56' 56"	21° 28' 20"	1.0163660	15'44.18"	23° 27' 11"	-5 m 42 s
20	113° 09' 12"	-0.76"	114° 59' 27"	21° 27' 56"	1.0163634	15'44.18"	23° 27' 11"	-5 m 42 s
21	113° 11' 35"	-0.76"	115° 01' 59"	21° 27' 32"	1.0163609	15'44.18"	23° 27' 11"	-5 m 43 s
22	113° 13' 58"	-0.76"	115° 04' 30"	21° 27' 08"	1.0163583	15'44.18"	23° 27' 11"	-5 m 43 s
23	113° 16' 21"	-0.77"	115° 07' 02"	21° 26' 44"	1.0163557	15'44.19"	23° 27' 11"	-5 m 43 s
24	113° 18' 44"	-0.77"	115° 09' 34"	21° 26' 19"	1.0163531	15'44.19"	23° 27' 11"	-5 m 43 s

(\*) for mean equinox of date

## DATA BULAN

Jam	Apparent Longitude	Apparent Latitude	Apparent Right Ascension	Apparent Declination	Horizontal Parallax	Semi Diameter	Angle Bright Limb	Fraction Illumination
0	108° 59' 54"	-3° 55' 48"	109° 59' 35"	18° 12' 48"	0° 55' 21"	15' 05.07"	48° 22' 40"	0.00205
1	109° 31' 03"	-3° 57' 33"	110° 31' 43"	18° 06' 47"	0° 55' 20"	15' 04.77"	44° 4' 27"	0.00184
2	110° 02' 12"	-3° 59' 16"	111° 03' 48"	18° 00' 41"	0° 55' 19"	15' 04.48"	39° 16' 37"	0.00166
3	110° 33' 19"	-4° 00' 58"	111° 35' 50"	17° 54' 29"	0° 55' 18"	15' 04.18"	33° 59' 16"	0.00152
4	111° 04' 24"	-4° 02' 39"	112° 07' 48"	17° 48' 13"	0° 55' 17"	15' 03.88"	28° 14' 35"	0.00141
5	111° 35' 29"	-4° 04' 19"	112° 39' 43"	17° 41' 51"	0° 55' 16"	15' 03.59"	22° 7' 27"	0.00134
6	112° 06' 33"	-4° 05' 58"	113° 11' 34"	17° 35' 25"	0° 55' 15"	15' 03.29"	15° 45' 24"	0.00130
7	112° 37' 36"	-4° 07' 35"	113° 43' 21"	17° 28' 54"	0° 55' 14"	15' 03.00"	9° 18' 07"	0.00130
8	113° 08' 37"	-4° 09' 11"	114° 15' 05"	17° 22' 18"	0° 55' 13"	15' 02.71"	2° 56' 00"	0.00134
9	113° 39' 38"	-4° 10' 45"	114° 46' 46"	17° 15' 38"	0° 55' 12"	15' 02.42"	356° 48' 43"	0.00140
10	114° 10' 37"	-4° 12' 19"	115° 18' 23"	17° 08' 53"	0° 55' 11"	15' 02.13"	351° 3' 47"	0.00151
11	114° 41' 36"	-4° 13' 50"	115° 49' 56"	17° 02' 03"	0° 55' 10"	15' 01.84"	345° 46' 04"	0.00164
12	115° 12' 33"	-4° 15' 21"	116° 21' 26"	16° 55' 08"	0° 55' 08"	15' 01.56"	340° 57' 44"	0.00181
13	115° 43' 29"	-4° 16' 50"	116° 52' 52"	16° 48' 09"	0° 55' 07"	15' 01.27"	336° 38' 51"	0.00202
14	116° 14' 25"	-4° 18' 18"	117° 24' 15"	16° 41' 06"	0° 55' 06"	15' 00.99"	332° 48' 02"	0.00226
15	116° 45' 19"	-4° 19' 45"	117° 55' 35"	16° 33' 58"	0° 55' 05"	15' 00.71"	329° 23' 04"	0.00253
16	117° 16' 12"	-4° 21' 10"	118° 26' 51"	16° 26' 46"	0° 55' 04"	15' 00.43"	326° 21' 24"	0.00284
17	117° 47' 04"	-4° 22' 34"	118° 58' 03"	16° 19' 30"	0° 55' 03"	15' 00.15"	323° 40' 25"	0.00318
18	118° 17' 55"	-4° 23' 57"	119° 29' 12"	16° 12' 09"	0° 55' 02"	14' 59.88"	321° 17' 35"	0.00356
19	118° 48' 45"	-4° 25' 19"	119° 59' 17"	16° 04' 44"	0° 55' 01"	14' 59.60"	319° 10' 39"	0.00397
20	119° 19' 34"	-4° 26' 39"	120° 31' 19"	15° 57' 14"	0° 55' 00"	14' 59.33"	317° 17' 34"	0.00441
21	119° 50' 22"	-4° 27' 57"	121° 02' 17"	15° 49' 41"	0° 54' 59"	14' 59.06"	315° 36' 34"	0.00489
22	120° 21' 08"	-4° 29' 14"	121° 33' 12"	15° 42' 04"	0° 54' 58"	14' 58.79"	314° 6' 07"	0.00540
23	120° 51' 54"	-4° 30' 30"	122° 04' 04"	15° 34' 22"	0° 54' 57"	14' 58.52"	312° 44' 52"	0.00594
24	121° 22' 39"	-4° 31' 45"	122° 34' 52"	15° 26' 37"	0° 54' 56"	14' 58.25"	311° 31' 42"	0.00652

6 April 1932

DATA MATAHARI

Jam	Ecliptic Longitude (*)	Ecliptic Latitude (*)	Apparent Right Ascension	Apparent Declination	True Geocentric Distance	Semi Diameter	True Oblivity	Equation Of Time
0	15° 59' 06"	0.50°	14° 43' 10"	6° 17' 24"	1.0009872	15' 58.68"	23° 27' 03"	-2 m 36 s
1	16° 01' 34"	0.51°	14° 45' 27"	6° 18' 20"	1.0009991	15' 58.67"	23° 27' 03"	-2 m 35 s
2	16° 04' 01"	0.52°	14° 47' 44"	6° 19' 17"	1.0010111	15' 58.66"	23° 27' 03"	-2 m 34 s
3	16° 06' 29"	0.52°	14° 50' 01"	6° 20' 14"	1.0010231	15' 58.65"	23° 27' 03"	-2 m 34 s
4	16° 08' 57"	0.53°	14° 52' 18"	6° 21' 11"	1.0010351	15' 58.64"	23° 27' 03"	-2 m 33 s
5	16° 11' 24"	0.53°	14° 54' 35"	6° 22' 08"	1.0010471	15' 58.63"	23° 27' 03"	-2 m 32 s
6	16° 13' 52"	0.54°	14° 56' 52"	6° 23' 04"	1.0010590	15' 58.61"	23° 27' 03"	-2 m 32 s
7	16° 16' 19"	0.54°	14° 59' 09"	6° 24' 01"	1.0010710	15' 58.60"	23° 27' 03"	-2 m 31 s
8	16° 18' 47"	0.55°	15° 01' 26"	6° 24' 58"	1.0010830	15' 58.59"	23° 27' 03"	-2 m 30 s
9	16° 21' 15"	0.55°	15° 03' 43"	6° 25' 54"	1.0010949	15' 58.58"	23° 27' 03"	-2 m 29 s
10	16° 23' 42"	0.56°	15° 06' 00"	6° 26' 51"	1.0011069	15' 58.57"	23° 27' 03"	-2 m 29 s
11	16° 26' 10"	0.56°	15° 08' 18"	6° 27' 48"	1.0011188	15' 58.56"	23° 27' 03"	-2 m 28 s
12	16° 28' 37"	0.57°	15° 10' 35"	6° 28' 45"	1.0011308	15' 58.55"	23° 27' 03"	-2 m 27 s
13	16° 31' 05"	0.57°	15° 12' 52"	6° 29' 41"	1.0011427	15' 58.53"	23° 27' 03"	-2 m 27 s
14	16° 33' 32"	0.58°	15° 15' 09"	6° 30' 38"	1.0011547	15' 58.52"	23° 27' 03"	-2 m 26 s
15	16° 35' 60"	0.58°	15° 17' 26"	6° 31' 35"	1.0011666	15' 58.51"	23° 27' 03"	-2 m 25 s
16	16° 38' 27"	0.59°	15° 19' 43"	6° 32' 31"	1.0011786	15' 58.50"	23° 27' 03"	-2 m 24 s
17	16° 40' 55"	0.59°	15° 22' 00"	6° 33' 28"	1.0011905	15' 58.49"	23° 27' 03"	-2 m 24 s
18	16° 43' 22"	0.60°	15° 24' 17"	6° 34' 24"	1.0012025	15' 58.48"	23° 27' 03"	-2 m 23 s
19	16° 45' 50"	0.60°	15° 26' 35"	6° 35' 21"	1.0012144	15' 58.47"	23° 27' 03"	-2 m 22 s
20	16° 48' 18"	0.61°	15° 28' 52"	6° 36' 18"	1.0012263	15' 58.45"	23° 27' 03"	-2 m 22 s
21	16° 50' 45"	0.61°	15° 31' 09"	6° 37' 14"	1.0012383	15' 58.44"	23° 27' 03"	-2 m 21 s
22	16° 53' 13"	0.62°	15° 33' 26"	6° 38' 11"	1.0012502	15' 58.43"	23° 27' 03"	-2 m 20 s
23	16° 55' 40"	0.62°	15° 35' 43"	6° 39' 07"	1.0012621	15' 58.42"	23° 27' 03"	-2 m 19 s
24	16° 58' 08"	0.63°	15° 38' 00"	6° 40' 04"	1.0012740	15' 58.41"	23° 27' 03"	-2 m 19 s

\*) for mean equinox of date

DATA BULAN

Jam	Apparent Longitude	Apparent Latitude	Apparent Right Ascension	Apparent Declination	Horizontal Parallax	Semi Diameter	Angle Bright Limb	Fraction Illumination
0	15° 21' 57"	1° 43' 49"	13° 28' 34"	7° 38' 56"	0° 54' 01"	14' 43.13"	137° 45' 14"	0.00026
1	15° 51' 30"	1° 46' 22"	13° 55' 04"	7° 52' 44"	0° 54' 01"	14' 43.06"	152° 6' 50"	0.00024
2	16° 21' 03"	1° 48' 56"	14° 21' 35"	8° 06' 29"	0° 54' 00"	14' 42.99"	166° 26' 35"	0.00026
3	16° 50' 36"	1° 51' 29"	14° 48' 08"	8° 20' 13"	0° 54' 00"	14' 42.92"	179° 10' 07"	0.00031
4	17° 20' 09"	1° 54' 01"	15° 14' 42"	8° 33' 55"	0° 53' 60"	14' 42.85"	189° 34' 36"	0.00038
5	17° 49' 42"	1° 56' 32"	15° 41' 18"	8° 47' 35"	0° 53' 60"	14' 42.79"	197° 45' 16"	0.00049
6	18° 19' 14"	1° 59' 04"	16° 07' 56"	9° 01' 13"	0° 53' 59"	14' 42.73"	204° 7' 06"	0.00063
7	18° 48' 47"	2° 01' 34"	16° 34' 36"	9° 14' 49"	0° 53' 59"	14' 42.67"	209° 6' 24"	0.00081
8	19° 18' 19"	2° 04' 04"	17° 01' 17"	9° 28' 23"	0° 53' 59"	14' 42.62"	213° 4' 24"	0.00101
9	19° 47' 51"	2° 06' 34"	17° 28' 01"	9° 41' 55"	0° 53' 59"	14' 42.56"	216° 16' 51"	0.00125
10	20° 17' 23"	2° 09' 02"	17° 54' 46"	9° 55' 24"	0° 53' 59"	14' 42.51"	218° 55' 04"	0.00151
11	20° 46' 55"	2° 11' 31"	18° 21' 33"	10° 08' 51"	0° 53' 58"	14' 42.46"	221° 7' 11"	0.00181
12	21° 16' 27"	2° 13' 58"	18° 48' 23"	10° 22' 16"	0° 53' 58"	14' 42.42"	222° 59' 07"	0.00214
13	21° 45' 58"	2° 16' 25"	19° 15' 14"	10° 35' 39"	0° 53' 58"	14' 42.38"	224° 35' 11"	0.00250
14	22° 15' 30"	2° 18' 52"	19° 42' 08"	10° 48' 59"	0° 53' 58"	14' 42.34"	225° 58' 35"	0.00289
15	22° 45' 01"	2° 21' 17"	20° 09' 04"	11° 02' 17"	0° 53' 58"	14' 42.30"	227° 11' 46"	0.00331
16	23° 14' 32"	2° 23' 43"	20° 36' 02"	11° 15' 33"	0° 53' 58"	14' 42.26"	228° 16' 36"	0.00377
17	23° 44' 04"	2° 26' 07"	21° 03' 02"	11° 28' 46"	0° 53' 58"	14' 42.23"	229° 14' 31"	0.00425
18	24° 13' 35"	2° 28' 31"	21° 30' 05"	11° 41' 56"	0° 53' 57"	14' 42.20"	230° 6' 42"	0.00477
19	24° 43' 06"	2° 30' 54"	21° 57' 11"	11° 55' 04"	0° 53' 57"	14' 42.17"	230° 54' 02"	0.00531
20	25° 12' 37"	2° 33' 16"	22° 24' 18"	12° 08' 09"	0° 53' 57"	14' 42.14"	231° 37' 15"	0.00589
21	25° 42' 08"	2° 35' 38"	22° 51' 29"	12° 21' 11"	0° 53' 57"	14' 42.12"	232° 16' 58"	0.00650
22	26° 11' 39"	2° 37' 59"	23° 18' 42"	12° 34' 10"	0° 53' 57"	14' 42.10"	232° 53' 40"	0.00714
23	26° 41' 10"	2° 40' 19"	23° 45' 57"	12° 47' 07"	0° 53' 57"	14' 42.08"	233° 27' 45"	0.00781
24	27° 10' 41"	2° 42' 39"	24° 13' 15"	13° 00' 01"	0° 53' 57"	14' 42.06"	233° 59' 33"	0.00851

DATA MATAHARI

Jam	Ecliptic Longitude (°)	Ecliptic Latitude (°)	Apparent Right Ascension	Apparent Declination	True Geocentric Distance	Semi Diameter	True Oblivity	Equation Of Time
0	92° 41' 44"	-0.81°	92° 55' 43"	23° 24' 26"	1.0164377	15'44.11"	23° 26' 05"	-2 m 23 s
1	92° 44' 07"	-0.81°	92° 58' 19"	23° 24' 23"	1.0164399	15'44.11"	23° 26' 05"	-2 m 23 s
2	92° 46' 30"	-0.81°	93° 00' 55"	23° 24' 20"	1.0164420	15'44.11"	23° 26' 05"	-2 m 24 s
3	92° 48' 54"	-0.80°	93° 03' 31"	23° 24' 17"	1.0164442	15'44.10"	23° 26' 05"	-2 m 25 s
4	92° 51' 17"	-0.80°	93° 06' 06"	23° 24' 14"	1.0164464	15'44.10"	23° 26' 05"	-2 m 25 s
5	92° 53' 40"	-0.80°	93° 08' 42"	23° 24' 11"	1.0164485	15'44.10"	23° 26' 05"	-2 m 26 s
6	92° 56' 03"	-0.79°	93° 11' 18"	23° 24' 08"	1.0164506	15'44.10"	23° 26' 05"	-2 m 26 s
7	92° 58' 26"	-0.79°	93° 13' 54"	23° 24' 04"	1.0164527	15'44.10"	23° 26' 05"	-2 m 27 s
8	93° 00' 49"	-0.79°	93° 16' 30"	23° 24' 01"	1.0164548	15'44.10"	23° 26' 05"	-2 m 27 s
9	93° 03' 12"	-0.78°	93° 19' 06"	23° 23' 58"	1.0164569	15'44.09"	23° 26' 05"	-2 m 28 s
10	93° 05' 36"	-0.78°	93° 21' 42"	23° 23' 55"	1.0164590	15'44.09"	23° 26' 05"	-2 m 28 s
11	93° 07' 59"	-0.77°	93° 24' 18"	23° 23' 51"	1.0164611	15'44.09"	23° 26' 05"	-2 m 29 s
12	93° 10' 22"	-0.77°	93° 26' 54"	23° 23' 48"	1.0164632	15'44.09"	23° 26' 05"	-2 m 29 s
13	93° 12' 45"	-0.77°	93° 29' 30"	23° 23' 44"	1.0164652	15'44.09"	23° 26' 05"	-2 m 30 s
14	93° 15' 08"	-0.76°	93° 32' 06"	23° 23' 41"	1.0164673	15'44.08"	23° 26' 05"	-2 m 30 s
15	93° 17' 31"	-0.76°	93° 34' 42"	23° 23' 37"	1.0164693	15'44.08"	23° 26' 05"	-2 m 31 s
16	93° 19' 55"	-0.76°	93° 37' 18"	23° 23' 34"	1.0164713	15'44.08"	23° 26' 05"	-2 m 32 s
17	93° 22' 18"	-0.75°	93° 39' 54"	23° 23' 30"	1.0164733	15'44.08"	23° 26' 05"	-2 m 32 s
18	93° 24' 41"	-0.75°	93° 42' 30"	23° 23' 26"	1.0164753	15'44.08"	23° 26' 05"	-2 m 33 s
19	93° 27' 04"	-0.74°	93° 45' 05"	23° 23' 23"	1.0164773	15'44.07"	23° 26' 05"	-2 m 33 s
20	93° 29' 27"	-0.74°	93° 47' 41"	23° 23' 19"	1.0164793	15'44.07"	23° 26' 05"	-2 m 34 s
21	93° 31' 50"	-0.74°	93° 50' 17"	23° 23' 15"	1.0164812	15'44.07"	23° 26' 05"	-2 m 34 s
22	93° 34' 13"	-0.73°	93° 52' 53"	23° 23' 11"	1.0164832	15'44.07"	23° 26' 05"	-2 m 35 s
23	93° 36' 36"	-0.73°	93° 55' 29"	23° 23' 08"	1.0164851	15'44.07"	23° 26' 05"	-2 m 35 s
24	93° 38' 60"	-0.72°	93° 58' 05"	23° 23' 04"	1.0164871	15'44.07"	23° 26' 05"	-2 m 36 s

\*) for mean equinox of date

DATA BULAN

Jam	Apparent Longitude	Apparent Latitude	Apparent Right Ascension	Apparent Declination	Horizontal Parallax	Semi Diameter	Angle Bright Limb	Fraction Illumination
0	91° 10' 49"	-4° 08' 39"	91° 14' 50"	19° 17' 08"	1° 01' 13"	16' 40.84"	20° 38' 55"	0.00149
1	91° 48' 49"	-4° 06' 39"	91° 55' 01"	19° 18' 42"	1° 01' 12"	16' 40.71"	13° 27' 41"	0.00136
2	92° 26' 49"	-4° 04' 38"	92° 35' 12"	19° 20' 07"	1° 01' 12"	16' 40.58"	5° 41' 19"	0.00128
3	93° 04' 47"	-4° 02' 36"	93° 15' 23"	19° 21' 24"	1° 01' 11"	16' 40.44"	357° 35' 47"	0.00126
4	93° 42' 45"	-4° 00' 31"	93° 55' 34"	19° 22' 32"	1° 01' 11"	16' 40.28"	349° 31' 21"	0.00129
5	94° 20' 41"	-3° 58' 25"	94° 35' 43"	19° 23' 30"	1° 01' 10"	16' 40.12"	341° 48' 28"	0.00137
6	94° 58' 37"	-3° 56' 17"	95° 15' 54"	19° 24' 20"	1° 01' 10"	16' 39.95"	334° 41' 37"	0.00150
7	95° 36' 32"	-3° 54' 08"	95° 56' 04"	19° 25' 02"	1° 01' 09"	16' 39.77"	328° 19' 48"	0.00169
8	96° 14' 26"	-3° 51' 56"	96° 36' 13"	19° 25' 34"	1° 01' 08"	16' 39.58"	322° 45' 16"	0.00194
9	96° 52' 18"	-3° 49' 43"	97° 16' 22"	19° 25' 58"	1° 01' 07"	16' 39.38"	317° 55' 57"	0.00223
10	97° 30' 10"	-3° 47' 29"	97° 56' 30"	19° 26' 13"	1° 01' 07"	16' 39.18"	313° 47' 27"	0.00258
11	98° 08' 01"	-3° 45' 12"	98° 36' 37"	19° 26' 19"	1° 01' 06"	16' 38.96"	310° 14' 33"	0.00299
12	98° 45' 50"	-3° 42' 54"	99° 16' 43"	19° 26' 16"	1° 01' 05"	16' 38.74"	307° 12' 03"	0.00344
13	99° 23' 38"	-3° 40' 35"	99° 56' 47"	19° 26' 04"	1° 01' 04"	16' 38.51"	304° 35' 18"	0.00395
14	100° 01' 25"	-3° 38' 14"	100° 36' 51"	19° 25' 44"	1° 01' 03"	16' 38.27"	302° 20' 13"	0.00451
15	100° 39' 10"	-3° 35' 52"	101° 16' 52"	19° 25' 15"	1° 01' 02"	16' 38.02"	300° 23' 23"	0.00512
16	101° 16' 54"	-3° 33' 28"	101° 56' 53"	19° 24' 37"	1° 01' 02"	16' 37.76"	298° 41' 56"	0.00579
17	101° 54' 37"	-3° 31' 02"	102° 36' 52"	19° 23' 51"	1° 01' 01"	16' 37.49"	297° 13' 32"	0.00650
18	102° 32' 18"	-3° 28' 35"	103° 16' 49"	19° 22' 56"	1° 00' 60"	16' 37.21"	295° 56' 13"	0.00727
19	103° 09' 58"	-3° 26' 07"	103° 56' 44"	19° 21' 52"	1° 00' 58"	16' 36.93"	294° 48' 23"	0.00809
20	103° 47' 36"	-3° 23' 37"	104° 36' 37"	19° 20' 39"	1° 00' 57"	16' 36.64"	293° 48' 41"	0.00897
21	104° 25' 12"	-3° 21' 06"	105° 16' 28"	19° 19' 18"	1° 00' 56"	16' 36.34"	292° 56' 01"	0.00989
22	105° 02' 47"	-3° 18' 34"	105° 56' 17"	19° 17' 49"	1° 00' 55"	16' 36.03"	292° 9' 26"	0.01087
23	105° 40' 20"	-3° 15' 60"	106° 36' 03"	19° 16' 11"	1° 00' 54"	16' 35.71"	291° 28' 11"	0.01189
24	106° 17' 52"	-3° 13' 25"	107° 15' 47"	19° 14' 24"	1° 00' 53"	16' 35.39"	290° 51' 35"	0.01297

## Lampiran 8

### 1. Data Astronomis awal Ramadan 1299 H dalam software Accurate Times 5.6.2.

By the Name of Allah  
International Astronomical Center  
Accurate Times 5.5, By Mohammad Odeh

\* Settings:-

**- Calculations for Ramadan 1299 AH Waxing Crescent (New, Evening).**

- Crescent Visibility on: Saturday 15/07/1882 CE
- Calculations are Done at Sunset Time at: 17:53 LT
- Calculations are Geocentric.
- POB Masjid al-Musariin Basmol, Long: 106:44:56.3, Lat: -06:09:46.6, Ele:18.0, Zone:7.00
- Summer time is: Off
- Height above mean sea-level affects rise and set events.
- Refraction: Temp.: 10 °C Pres.: 1010 mb Humidity: 60 % Temp.Rate: 0.0065 K/m
- Delta T: -05.41 Second(s)

=====  
=====

- G. Conjunction Time: 15/07/1882 CE, 14:02 LT
- Julian Date at Time of Calculations: 2408641.95356

- Sunset: 17:53 LT                      G. Moon Age: +03H 51M
- Moonset: 17:56 LT                    Moon Lag Time: +00H 03M

- G. Moon Right Ascension: +07H 43M 04S   G. Moon Declination: +17°:02':45"
- G. Sun Right Ascension: +07H 38M 26S   G. Sun Declination: +21°:31':34"

- G. Moon Longitude: +114°:37':46"      G. Moon Latitude: -04°:13':48"
- G. Sun Longitude: +112°:47':22"      G. Sun Latitude: -00°:00':01"

- G. Moon Altitude: +00°:37':03"      G. Moon Azimuth: +287°:13':08"
- G. Sun Altitude: -00°:58':27"      G. Sun Azimuth: +291°:32':51"

- G. Relative Altitude: +01°:35':30"      G. Elongation: +04°:36':43"
- G. Relative Azimuth: -04°:19':44"      G. Phase Angle: +175°:22':33"
  
- G. Crescent Width: +00°:00':03"      G. Moon Semi-Diameter: +00°:15':02"
- G. Illumination: 00.16 %      G. Horizontal Parallax: +00°:55':10"
  
- G. Magnitude: -04.39      G. Distance: 397527.09 Km
  
- According to Odeh Criteria, using the following values at Best Time:
  - \* Moon-Sun Topocentric Relative Altitude = +00°:40':37" (00.7°)
  - \* Topocentric Crescent width = +00°:00':03" (0.04')
  - \*  $q = -6.21$

\* The Crescent Visibility is: Not Visible Even With Optical Aid.

=====

=====

\* Remarks:-

- Date format: dd/mm/yyyy.
- The Prefix 'G.' means Geocentric, and 'T.' means Topocentric.
- For New Crescent: Moon Lag Time = Moonset - Sunset.
- For Old Crescent: Moon Lag Time = Sunrise - Moonrise.
- For New Crescent: Best Time = Sunset + 4/9 (Moon Lag Time).
- For Old Crescent: Best Time = Sunrise - 4/9 (Moon Lag Time).

## 2. Data Astronomis awal Zulhijah 1350 H dalam software Accurate Times 5.6.2.

By the Name of Allah

International Astronomical Center

Accurate Times 5.5, By Mohammad Odeh

\* Settings:-

- **Calculations for Thul Hejjah 1350 AH Waxing Crescent (New, Evening).**
- Crescent Visibility on: Wednesday 06/04/1932 CE
- Calculations are Done at Sunset Time at: 17:57 LT
- Calculations are Geocentric.

- POB Masjid al-Musariin Basmol, Long: 106:44:56.3, Lat: -06:09:46.6, Ele:18.0, Zone:7.00
- Summer time is: Off
- Height above mean sea-level affects rise and set events.
- Refraction: Temp.: 10 °C Pres.: 1010 mb Humidity: 60 % Temp.Rate: 0.0065 K/m
- Delta T: 23.98 Second(s)

=====

=====

- G. Conjunction Time: 06/04/1932 CE, 08:21 LT
- Julian Date at Time of Calculations: 2426803.95600

- Sunset: 17:57 LT                      G. Moon Age: +09H 36M
- Moonset: 18:04 LT                      Moon Lag Time: +00H 08M

- G. Moon Right Ascension: +01H 13M 21S   G. Moon Declination: +10°:08':13"
- G. Sun Right Ascension: +01H 00M 33S   G. Sun Declination: +06°:27':45"

- G. Moon Longitude: +20°:45':32"              G. Moon Latitude: +02°:11':23"
- G. Sun Longitude: +16°:25':43"              G. Sun Latitude: +00°:00':01"

- G. Moon Altitude: +01°:46':02"              G. Moon Azimuth: +280°:23':43"
- G. Sun Altitude: -00°:58':41"              G. Sun Azimuth: +276°:23':42"

- G. Relative Altitude: +02°:44':43"              G. Elongation: +04°:51':05"
- G. Relative Azimuth: +04°:00':02"              G. Phase Angle: +175°:08':07"

- G. Crescent Width: +00°:00':03"              G. Moon Semi-Diameter: +00°:14':42"
- G. Illumination: 00.18 %              G. Horizontal Parallax: +00°:53':58"

- G. Magnitude: -04.41                      G. Distance: 406275.43 Km

- According to Odeh Criteria, using the following values at Best Time:
  - \* Moon-Sun Topocentric Relative Altitude = +01°:52':42" (01.9°)
  - \* Topocentric Crescent width = +00°:00':03" (0.04')
  - \* q = -5.01

\* The Crescent Visibility is: Not Visible Even With Optical Aid.



=====

=====

\* Remarks:-

- Date format: dd/mm/yyyy.
- The Prefix 'G.' means Geocentric, and 'T.' means Topocentric.
- For New Crescent: Moon Lag Time = Moonset - Sunset.
- For Old Crescent: Moon Lag Time = Sunrise - Moonrise.
- For New Crescent: Best Time = Sunset + 4/9 (Moon Lag Time).
- For Old Crescent: Best Time = Sunrise - 4/9 (Moon Lag Time).

### **3. Data Astronomis awal Syawal 1438 H dalam software Accurate Times 5.6.2.**

By the Name of Allah  
International Astronomical Center  
Accurate Times 5.5, By Mohammad Odeh

\* Settings:-

- **Calculations for Shawwal 1438 AH Waxing Crescent (New, Evening).**
- Crescent Visibility on: Saturday 24/06/2017 CE
- Calculations are Done at Sunset Time at: 17:49 LT
- Calculations are Geocentric.
- POB Masjid al-Musariin Basmol, Long: 106:44:56.3, Lat: -06:09:46.6, Ele:18.0, Zone:7.00
- Summer time is: Off
- Height above mean sea-level affects rise and set events.
- Refraction: Temp.: 10 °C Pres.: 1010 mb Humidity: 60 % Temp.Rate: 0.0065 K/m
- Delta T: 70.26 Second(s)

- =====
- =====
- G. Conjunction Time: 24/06/2017 CE, 09:31 LT
  - Julian Date at Time of Calculations: 2457928.95071

- Sunset: 17:49 LT
- Moonset: 18:08 LT
- G. Moon Age: +08H 18M
- Moon Lag Time: +00H 19M

- G. Moon Right Ascension: +06H 34M 02S   G. Moon Declination: +19°:26':08"
- G. Sun Right Ascension: +06H 13M 36S   G. Sun Declination: +23°:23':52"
- G. Moon Longitude: +98°:02':12"      G. Moon Latitude: -03°:45':44"
- G. Sun Longitude: +93°:07':07"      G. Sun Latitude: -00°:00':01"
- G. Moon Altitude: +04°:14':30"      G. Moon Azimuth: +290°:05':49"
- G. Sun Altitude: -00°:58':27"      G. Sun Azimuth: +293°:25':51"
- G. Relative Altitude: +05°:12':57"      G. Elongation: +06°:11':20"
- G. Relative Azimuth: -03°:20':02"      G. Phase Angle: +173°:47':47"
- G. Crescent Width: +00°:00':06"      G. Moon Semi-Diameter: +00°:16':39"
- G. Illumination: 00.29 %      G. Horizontal Parallax: +01°:01':06"
- G. Magnitude: -04.56      G. Distance: 358881.29 Km
- According to Odeh Criteria, using the following values at Best Time:
  - \* Moon-Sun Topocentric Relative Altitude = +04°:14':12" (04.2°)
  - \* Topocentric Crescent width = +00°:00':05" (0.08')
  - \*  $q = -2.46$

\* The Crescent Visibility is: Not Visible Even With Optical Aid.

=====

=====

\* Remarks:-

- Date format: dd/mm/yyyy.
- The Prefix 'G.' means Geocentric, and 'T.' means Topocentric.
- For New Crescent: Moon Lag Time = Moonset - Sunset.
- For Old Crescent: Moon Lag Time = Sunrise - Moonrise.
- For New Crescent: Best Time = Sunset + 4/9 (Moon Lag Time).
- For Old Crescent: Best Time = Sunrise - 4/9 (Moon Lag Time).

## Lampiran 9

### Panduan Wawancara

#### A. Ustaz Amir

**(Cucu Guru Marzuqi al-Batawi), pada 11 Agustus 2018 di Masjid al-Marzuqiyah Cipinang Muara Jakarta Timur.**

1. Siapa nama lengkap Guru Marzuqi al-Batawi?

*Nama Lengkap Guru Marzuqi adalah Syekh Ahmad Marzuqi bin Ahmad Mirshod bin Hasnum bin Khotib Sa'ad bin Abdurrahman bin Sultan Ahmad (Raja Islam Fatani, Thailand Selatan yang bergelar "Laksana Malayang"). Ibunya bernama Siti Fatimah binti Syekh al-Haj Syihabuddin Maghrobi al-Maduri (asal Madura dari keturunan Syekh Maulana Ishaq yang makamnya di kota Gresik Jawa Timur). Syekh al-Haj Syihabuddin adalah salah seorang khatib di masjid al-Jami'ul Anwar Rawabangke (Rawa Bunga) Jatinegara Jakarta Timur.*

2. Kapan Guru Marzuqi al-Batawi dilahirkan?

*Guru Marzuqi dilahirkan pada malam Ahad tanggal 16 Ramadan 1294 H bertepatan tanggal 23 September 1877 M, pukul 19.00 waktu Isya di Rawa Bangke (Meester Cornelis, Batavia) atau sekarang dikenal Rawa Bunga, Jatinegara, Jakarta Timur.*

3. Bagaimana pemikiran Guru Marzuqi al-batawi dalam bidang falak?

*Dalam ilmu falak, Guru Marzuqi memiliki pemikiran yang unik yaitu menetapkan bahwa bulan hanya dapat dilihat oleh mata biasa tanpa menggunakan teropong dan alat lainnya adalah 7 derajat, tidak kurang dari itu. Pemikiran Guru Marzuqi dalam ilmu falak ini tertulis dalam kitabnya yaitu Faḍlu ar-Raḥman Fi Roddi Man Rodda Al-Marhum Sayyid Usman.*

4. Apa yang menjadi bukti bahwa Guru Marzuqi al-Batawi merupakan ahli falak?

*Dengan adanya kitab Faḍlu ar-Raḥman inilah menunjukkan bukti bahwa Guru Marzuqi merupakan salah satu ulama Betawi yang ahli di bidang ilmu falak.*

5. Apakah pemikiran Guru Marzuqi al-Batawi dalam penentuan awal bulan kamariah, pada masa sekarang masih ada yang mengikuti?

*Pemikiran Guru Marzuqi al-Batawi dalam penentuan awal bulan kamariah ini sampai sekarang masih diikuti oleh jamaah Masjid al-Marzuqiyah Cipinang Muara Jakarta Timur.*

6. Mengapa jamaah Masjid al-Marzuqiyah masih mengikuti pemikiran Guru Marzuqi dalam penentuan awal bulan kamariah?

*Meskipun Guru Marzuqi telah wafat, namun segala fatwa dan ajarannya tetap diikuti oleh jamaah al-Marzuqiyah, termasuk dalam penentuan awal bulan kamariah. Jamaah al-Marzuqiyah sampai sekarang masih berpegang teguh terhadap pemikiran Guru Marzuqi dalam kitab Faḍlu ar-Raḥman mengenai batas imkân al-rukyâh yang menyatakan bahwa hilal hanya dapat dilihat oleh mata biasa (telanjang) tanpa menggunakan teropong dan alat lainnya adalah 7 derajat, tidak kurang dari itu*

7. Pada tanggal berapakah Guru Marzuqi wafat?

*Guru Marzuqi al-Batawi wafat pada hari Jumat pagi pukul 04.45 WIB tanggal 25 Rajab 1353 H atau 2 November 1934 M, Guru Marzuqi dipanggil oleh Allah SWT dalam usia 57 tahun hitungan Masehi dan 59 tahun hitungan Hijriah. Oleh karena itu, setiap tanggal 25 Rajab diadakan haul memperingati wafatnya Guru Marzuqi al-Batawi. Pelaksanaan acara haul ini diprakarsai oleh keturunan Guru Marzuqi yang tergabung dalam Forum Silaturahmi Keluarga Guru Marzuqi bin Mirshod (FORSIKA). Adapun kegiatan haul ini diselenggarakan di kompleks Masjid Jami' al-Marzuqiyah Cipinang Muara Jakarta Timur.*

## **B. Ustaz Busthomi**

**(Pengurus Masjid Jami' al-Marzuqiyah Cipinang Muara Jakarta Timur), pada 12 Agustus 2018 di rumah Ustadz Busthomi Cipinang Muara Jakarta Timur.**

1. Bagaimana keputusan Pengurus Masjid al-Marzuqiyah Jakarta dalam penentuan awal bulan kamariah?

*Dalam penentuan awal bulan kamariah, Masjid al-Marzuqiyah melalui Badan Hukmiyyah Syar'iyah menetapkan penentuan awal bulan kamariah berdasarkan pemikiran Guru Marzuqi al-Batawi dalam kitab Faḍlu ar-Raḥman dan Habib Usman dalam kitab Tamyiz al-Haqq.*

2. Mengapa jamaah al-Marzuqiyah mengikuti pemikiran Guru Marzuqi al-Batawi dalam penentuan awal bulan kamariah?  
*Alasan utama jamaah al-Marzuqiyah tetap berpegang teguh terhadap kriteria imkân al-rukyâh dari Guru Marzuqi al-Batawi adalah sebagai bentuk ketaatan dan penghormatan kepada Guru Marzuqi. Guru Marzuqi merupakan ulama yang memiliki pengetahuan ilmu yang luas, sehingga segala fatwa dan ketetapanannya harus diikuti, termasuk dalam penentuan awal bulan kamariah.*
3. Bagaimana respon jamaah al-Marzuqiyah dalam menyikapi perbedaan penentuan awal bulan kamariah dengan pemerintah RI?  
*Respon jamaah al-Marzuqiyah dalam menyikapi perbedaan penentuan awal bulan kamariah dengan pemerintah RI, bahwasanya masyarakat Cipinang Muara Jakarta Timur sudah terbiasa dan memahami atas perbedaan, selain itu mereka juga saling menghargai adanya perbedaan tersebut. Hal ini dikarenakan jamaah al-Marzuqiyah memang sudah sejak lama menggunakan kriteria yang berbeda dengan pemerintah RI dan tidak ada permasalahan diantara masyarakat sekitar Masjid al-Marzuqiyah. Jika ada masyarakat sekitar Masjid al-Marzuqiyah yang berbeda pendapat maka dipersilakan untuk melaksanakan ibadah salat idul fitri di masjid yang lain.*

### **C. Ustaz Lukmanul Hakim**

**(Badan Hukmiyyah Syar'iyah Masjid al-Marzuqiyah), pada 11 Agustus 2018 di Masjid al-Marzuqiyah Cipinang Muara Jakarta Timur.**

1. Apakah benar pada tahun 2017, jamaah al-Marzuqiyah berbeda dengan pemerintah dalam menetapkan 1 Syawal 1438?  
*Ya, benar.*
2. Mengapa jamaah al-Marzuqiyah berbeda dengan pemerintah dalam menetapkan 1 Syawal 1438?  
*Perbedaan ini dikarenakan perbedaan kriteria imkân al-rukyâh yang digunakan. Dimana jamaah al-Marzuqiyah menggunakan kriteria imkân al-rukyâh dari Guru Marzuqi al-Batawi, yaitu ketinggian hilal minimal 7 derajat. Sedangkan pemerintah menggunakan kriteria imkân al-rukyâh 2 derajat dari MABIMS.*

3. Selain berbeda dalam 1 Syawal 1438, apakah pernah terjadi perbedaan antara jamaah al-Marzuqiyah dengan pemerintah dalam menetapkan awal bulan kamariah?

*Jamaah ini sudah sering kali mengalami perbedaan dalam penentuan awal bulan kamariah dengan pemerintah RI, terutama ketika tinggi hilal kurang dari 7 derajat.*

4. Bagaimana respon masyarakat sekitar, ketika terjadi perbedaan dalam menetapkan awal bulan?

*Kebanyakan masyarakat sudah memahami akan perbedaan ini, hal ini dikarenakan memang dari dulu sudah sering berbeda dengan pemerintah jika kondisi hilal dibawah 7 derajat.*

#### **D. Ustaz Bisril**

**(Badan Hukmiyyah Syar'iiyyah Masjid al-Marzuqiyah), pada 11 Agustus 2018 di rumah Ustaz Bisril Hafi Cipinang Muara Jakarta Timur.**

1. Metode apa yang digunakan jamaah al-Marzuqiyah dalam penentuan awal bulan kamariah?

*Jamaah al-Marzuqiyah dalam penentuan awal bulan kamariah menggunakan metode *imkân al-rukyâh* 7 derajat. Hal ini didasarkan pada pemikiran Guru Marzuqi al-Batawi.*

2. Apakah jamaah al-Marzuqiyah menggunakan hisab?

*Untuk mendukung proses kegiatan rukyat, jamaah al-Marzuqiyah menggunakan hisab *Taqwîm al-Nayyirain* yang terdapat dalam kitab *Iqadz al-Niyam*.*

3. Apakah dalam pelaksanaan rukyat, jamaah al-Marzuqiyah menggunakan alat bantu teleskop?

*Dalam proses pelaksanaan rukyat, jamaah al-Marzuqiyah tidak menggunakan alat bantu teleskop yang canggih, melainkan menggunakan alat bantu sederhana yaitu patok. Hal ini sebagaimana yang diajarkan oleh Guru Marzuqi.*

## **Lampiran 10**

### **Dokumentasi Wawancara**

#### **A. Wawancara dengan Ustaz Amir**



#### **B. Wawancara dengan Ustaz Busthomi**



### **C. Wawancara dengan Ustaz Lukmanul Hakim**



### **D. Wawancara dengan Ustaz Bisril**





## **RIWAYAT HIDUP**

### **A. Identitas Diri**

1. Nama Lengkap : Ahmad Ainul Yaqin
2. TTL : Kudus, 25 Juni 1995
3. Alamat Rumah : Honggosoco, RT. 02 RW. I, Jekulo, Kudus  
HP : 085640467683  
Email : ainayaqin2014@gmail.com

### **B. Riwayat Pendidikan**

1. Pendidikan formal
  - 2000-2001 : RA Miftahul Ulum Jekulo Kudus
  - 2001-2007 : MI NU Miftahul Ulum 01 Jekulo Kudus
  - 2007-2010 : MTs NU Hasyim Asy'ari 03 Jekulo Kudus
  - 2010-2013 : MA NU Hasyim Asy'ari 03 Jekulo Kudus
  - 2013-2017 : S1 Ilmu Falak UIN Walisongo Semarang
2. Pendidikan Non formal
  - 2014 : Pyramid English Course Pare, Kediri
  - 2015 : Al-Azhar Arabic Course Pare, Kediri
  - 2016 : Amsterdam English Course Pare, Kediri
  - 2013-Sekarang : Pesantren Life Skill Daarun Najaah Semarang

### **C. Karya Ilmiah**

1. Penetapan Arah Kiblat Masjid Nurul Iman Balang Karanglo Klaten Selatan dalam Perspektif Astronomi dan Sosiologi, (Skripsi: UIN Walisongo Semarang, 2017).
2. Hadis Gerhana dan Wafatnya Ibrahim Ibn Muhammad, (TAHKIM: Jurnal Peradaban dan Hukum Islam, Universitas Islam Bandung, Vol. 1, No. 1, Maret, 2018).
3. Konflik Sosial terhadap Perubahan Arah Kiblat Masjid Nurul Iman Balang Karanglo Klaten Selatan, (*Jurnal SMaRT: Jurnal Studi Masyarakat, Religi dan Tradisi*, Puslitbang Kementerian Agama Kota Semarang, Vol. 04, No. 01, Juni 2018).

4. Peran Fatwa MUI dalam Kenyamanan Beribadah, Studi Penetapan Arah Kiblat di Masjid Nurul Iman Klaten, (*International Annual Conference on Fatwa Studies: Peran Fatwa MUI dalam Berbangsa dan Bernegara*, Juli 2018).
5. Prediksi Pergerakan Bayangan Bumi Saat Terjadi Gerhana Bulan Menggunakan Ephemeris Hisab Rukyat, (Al-Marshad: Jurnal Astronomi Islam dan Ilmu-ilmu Berkaitan, Universitas Muhammadiyah Sumatra Utara, Vol. 4, No. 2, Desember 2018)

Semarang, 15 Juli 2019

Ahmad Ainul Yaqin  
NIM. 1702048009